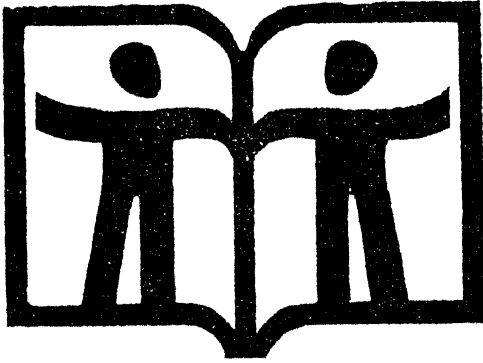
आधुनिक युध्द में नागरिक प्रतिरक्षा

(CIVIL DEFENCE IN MODERN WARFARE)

लेखक :

योगेन्द्र नाथ राज

प्रकाशक :

राज प्रकाशन :

जन्मभूमि चेम्बर्स, बैलार्ड एस्टेट, बम्बई-१.

केंद्रीय हिन्दी निदेशालय (शिक्षा एवं समाज कल्याण मंत्रालय) Government of India, Central Hindi Directorate, Ministry of Education & Social Welfare की प्रकाशकों के सहयोग से क्रियांवित हिन्दी पुस्तकों के लेखन, अनुवाद तथा प्रकाशन की योजना के अंतरीत प्रकाशित

मूल्य ३७-५०

भावे प्राइवेट लिमिटेड, बंबई ८
में केप्टेन जी. वी. भावे ने
राज प्रकाशन के लिये छापी ।

भारत रत्न श्रीमती इन्दिरा गांधी, प्रधान मंत्री

प्रधान मंत्री

संदेश

जान-माल की हिफाज़त में नागरिक प्रतिरक्षा का एक महत्वपूर्ण स्थान है। यह हमारा अनुभव है कि युद्ध के समय इसका महत्व और भी ज्यादा बढ़ जाता है। मुझे विश्वास है कि 'सिविल डिफेन्स' का यह हिन्दी संस्करण उपयोगी सिद्ध होगा।

इस पुस्तक की सफलता के लिए मेरी शुभकामनाएं।

(इन्दिरा गांधी)

आधुनिक युध्द में नागरिक प्रतिरक्षा

(CIVIL DEFENCE IN MODERN WARFARE)

लेखक :

श्री योगेन्द्र नाथ राज

एम. ए., डी. एड. (इंग्लैण्ड)

मेम्बर, इन्टरनेशनल सिविल डिफैन्स औरगेनिजेशन, जनीवा, (स्विट्ज़रलैण्ड)

लेखक की अन्य पुस्तकें – भयंकर विस्फोटक बम, अग्निदाहक बम और अग्नि से सावधानी, ब्रिटेन में वार्डन संस्था, शरणगृह और खाइयां, हवाई हमले से बचाव, रोगिवाहन सेवा, जनता की शिक्षा, शास्त्रकी अर्थव्यवस्था का गदर के दौर पर चलना, इकोनोमिक कंट्रोलस् इत्यादि इत्यादि।

दो शब्द

जनरल के. एम. करियाप्पा

भारत सेना के भूतपूर्व कमाण्डर - इन - चीफ

प्रकाशक :

राज प्रकाशन

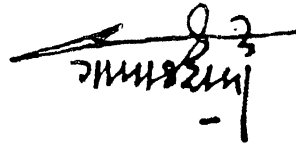
जन्मभूमि चेम्बर्स, बैलार्ड एस्टेट, बंबई–१.

श्री योगेन्द्र नाथ राज

एम. ए., डी. एड. (इंगलेण्ड), ए. आर. पी. (लन्दन),

मेम्बर, इन्टरनेशनल सिविल डिफैन्स ओरगेनिजेशन, जनीवा (स्विट्ज़रलेण्ड)

समर्पण

संघर्ष से पीड़ित आधुनिक युग की असंख्य निर्दोष जनता को, जिनका अस्तित्व अनिश्चित है और जिन्हें नागरिक प्रतिरक्षा के उपयोगी तौर-तरीके, संस्था एवं आवश्यक प्रशिक्षण की अत्यन्त आवश्यकता है।

दो शब्द

हिंदी के विकास और प्रसार के लिए शिक्षा एवं समाज कल्याण मंत्रालय के तत्वावधान में पुस्तकों के प्रकाशन की विभिन्न योजनाएं कार्यान्वित की जा रही हैं। हिंदी में ज्ञान-विज्ञान विशेष रूप से सैनिक विज्ञान के क्षेत्र में पर्याप्त साहित्य उपलब्ध नहीं है, इसलिए ऐसे साहित्य के प्रकाशन को विशेष प्रोत्साहन दिया जा रहा है। यह तो आवश्यक है ही कि ऐसी पुस्तकें उच्चकोटि की हों, किन्तु यह भी ज़रूरी है कि वे अधिक महंगी न हों ताकि सामान्य हिंदी पाठक उन्हें ख़रीदकर पढ़ सके। इन उद्देश्यों को सामने रखते हुए जो योजनाएं बनाई गई हैं, उनमें से एक योजना प्रकाशकों के सहयोग से पुस्तकें प्रकाशित करने की है। इस योजना के अधीन भारत सरकार प्रकाशित पुस्तकों की निश्चित संख्या में प्रतियां खरीद कर उन्हें मदद पहुंचाती है।

प्रस्तुत पुस्तक 'आधुनिक युद्ध में नागरिक प्रतिरक्षा' सन् १९६५ में स्वीकृत की गई थी। प्रकाशक कई कारणों से तब इसे प्रकाशित नहीं कर पाए थे। फिर भी क्योंकि हम प्रतिबद्ध थे और भारत पर पिछले दस वर्षो में जो युद्ध थोपे गए उन्हें देखते हुए नागरिक प्रतिरक्षा का महत्व बढ़ गया है इसलिए यह पुस्तक अब प्रकाशित की जा रही है। पुस्तक में नागरिक प्रतिरक्षा के विभिन्न पहलुओं जैसे खाइयाँ और शरणगृह, ब्लैक-आउट, रोगिवाहन सेवा, विभिन्न प्रकारके बम, रेडार ओर औद्योगिक प्रतिरक्षा आदि के संबंध में जानकारी चित्रों सहित सरल एवं रोचक शैली में दी गई है। इसके अनुवाद और कॉपीराइट इत्यादि की व्यवस्था प्रकाशक ने स्वयं की है।

हमें विश्वास है कि शासन और प्रकाशकों के सहयोग से प्रकाशित साहित्य हिंदी को समृद्ध बनाने में सहायक सिद्ध होगा और साथ ही इसके द्वारा ज्ञान-विज्ञान से संबंधित अधिकाधिक पुस्तकें हिंदी के पाठकों को उपलब्ध हो सकेंगी।

आशा है यह योजना सभी क्षेत्रों में उत्तरोतर लोकप्रिय होगी।

केन्द्रीय हिंदी निदेशालय

(डॉ० गोपाल शर्मा)
निर्देशक

दो शब्द

रोशनआरा,
मरकारा,
कुर्ग.

श्री योगेन्द्रनाथ राजने, एक महत्वपूर्ण विषय–"आधुनिक युद्धमें नागरिक प्रतिरक्षा" पर जो एक अनुपम पुस्तक लिखी है, उसके लिए हम सभी उनके कृतज्ञ हैं, अतएव वह इसके लिए बधाईके पात्र हैं, राष्ट्रीय संकट की इस घड़ी में जबकि प्रत्येक व्यक्ति सचेष्ट है कि नागरिक प्रतिरक्षाके निमित्त क्या किया जाय।

इस विषयके लिए यह पुस्तक पूर्णतया पर्याप्त है तथा इसके द्वारा हमें यथोचित एवं यथेष्ट मार्गदर्शन मिलेगा ताकि हम अपने दुश्मन द्वारा किये गये हमारे शहरों पर हवाई आक्रमणों के सामने आवश्यक साधन कर सकें। सभी पहलुओं पर इस पुस्तक में व्यावहारिक रूपसे विचार किया गया है।

जन साधारणके लिए बहुत–सी उपयोगी बातें इसमें प्रस्तुत की गयी हैं कि किस हालतमें उन्हें 'क्या करना चाहिये एवं क्या नहीं करना चाहिये'। मैं तो चाहूंगा कि हमारे देशमें सभी भाषाओंमें इस पुस्तक के यथोचित अंशों को छोटी-छोटी पुस्तिकाओं के रूपमें प्रकाशित किया जाय, ताकि नागरिकोंमें इसका अधिकाधिक प्रचार एवं प्रसार हो।

मुझे हार्दिक आशा एवं विश्वास है कि इस विषयपर भारत में प्रकाशित जो पुस्तकें हैं, उनमें यह अपने ढंगकी एक ही पुस्तक है। अत: अपने देशमें सभी लोग इसे अवश्य पढ़ेंगे। मेरा विचार है कि हमारे सभी कालेजों के विद्यार्थियों द्वारा पाठ्य-पुस्तकों के अतिरिक्त यह अवश्य पठनीय है। यह पुस्तक लेखकके उस व्यावहारिक ज्ञान से परिपूर्ण है, जो उन्होंने इंगलैण्ड में द्वितीय महायुद्धके समय अनुभव द्वारा प्राप्त किया था, तथा जबसे वह बराबर इस विषय का अध्ययन करते रहे।

(GENERAL K. M. CARIAPPA)

(जनरल के. एम. करियाप्पा)

बम्बई,
१० जनवरी, १९६३

नन्ददुलारे वाजपेयी
उपकुलपति

विक्रम विश्वविद्यालय
उज्जैन

दिनांक बड़ा दिन सन् /६५

प्रो० योगेन्द्रनाथ राज की प्रसिद्ध पुस्तक 'सिविल डिफेन्स' का हिन्दी अनुवाद मुझे देखने को मिला। उनकी अंग्रेजी पुस्तक का सभी संबंधित क्षेत्रों में अच्छा स्वागत हुआ है। मुझे विश्वास है कि इस हिन्दी संस्करण का भी उचित प्रसार होगा।

पुस्तक की उपयोगिता के विषय में दो मत नहीं हो सकते। आधुनिक युद्ध एक ऐसी वास्तविकता है जिससे मुँह मोड़ना संभव नहीं है। ऐसे युद्ध से प्रतिरक्षा के साधन प्रत्येक नागरिक के जानने योग्य हैं। आजकल युद्ध समरभूमि तक सीमित नहीं रहा, पिछले पाकिस्तानी हमले से यह पूरी तरह सिद्ध हो गई है। प्राचीन भारत में युद्ध केवल योद्धाओं के बीच होता था, जनता सर्वथा निरापद रहती थी। अब समय बदल गया है और युद्ध की विभीषिका असाध्य गुना अधिक हो गई है। प्रतिरक्षा के साधन और उपाय भी बदल गए हैं। और प्रत्येक नागरिक को उसके लिए उचित अभिज्ञता और प्रयत्न करने ही पड़ते हैं।

पुस्तक अपने हिन्दी रूप में बड़ी सुन्दर बन पड़ी है। इसे धारावाहिक रूप से पढ़ा जा सकता है, कहीं भी अटकना नहीं पड़ता। शब्दावली सरल भी है और उपयुक्त भी।

मैं इस पुस्तक को लिखने के लिए प्रो० योगेन्द्रनाथ राज को और सुन्दर अनुवाद के लिए डा. शिवसहाय पाठक को अनेक बधाइयां देता हूँ।

नन्ददुलारे वाजपेयी

नन्ददुलारे वाजपेयी
उपकुलपति

विक्रम विश्वविद्यालय
उज्जैन

दिनांक

श्री योगेन्द्रनाथ राज कृत

पुस्तकका नाम :

"आधुनिक युध्द में नागरिक प्रतिरक्षा"

अनुवादक : डा. शिवसहाय पाठक

(Civil Defence in Modern Warfare)

१– मैंने इस पाण्डुलिपिको आद्योपान्त पढ़कर आवश्यक संशोधन कर दिये हैं।

२– पाण्डुलिपि मूल पुस्तकका ठीक अनुवाद है।

३– इसमें भारत–सरकार द्वारा निर्मित पारिभाषिक शब्दावली का ही प्रयोग हुआ है।

४– पुस्तकमें प्रयुक्त तक्नीकी शब्दोंकी हिन्दी अंग्रेज़ी शब्दावलि आकारादि क्रमसे पुस्तकके अन्तमें दी गयी है। (अध्याय–क्रमसे)

५– इस अनुवादमें कोई आपत्तिजनक बात नहीं है।

६– प्रस्तुत रूपमें पुस्तक प्रकाशित करने योग्य है।

७– पुनरीक्षककी हैसियतसे पुस्तकपर मेरा नाम प्रकाशित किया जा सकता है।

(नन्ददुलारे बाजपेयी)

भूमिका

पूर्ण प्रतिरक्षा की पद्धति में जिसमें कि : १ : सैनिक, नौसैनिक और हवाई प्रतिरक्षा : २ : नागरिक प्रतिरक्षा : ३ : आर्थिक और : ४ : मनोवैज्ञानिक प्रतिरक्षा सम्मिलित हैं, नागरिक प्रतिरक्षा सही अर्थों में एक अत्यन्त महत्वपूर्ण अंग है । जब ये चारों अंग पूर्ण रूपसे समोचितहो जाते हैं तो यह अवश्य समझा जाना चाहिये कि सम्बन्धित राष्ट्र अपने लक्ष्य के निकट है । इस प्रसंग में यह अवश्य ही ध्यान में रखना चाहिये कि यदि नागरिक प्रतिरक्षा पूर्ण नहीं है तो किसी राष्ट्र की आर्थिक और मनोवैज्ञानिक प्रतिरक्षाएं आधुनिक युग में अधिक परिणाम की नहीं हैं। यदि नागरिक प्रतिरक्षा पूर्ण नहीं है तो यहां तक कि पैदल सेना, नौ-सेना और वायु सेना के द्वारा प्रतिरक्षा अपने अन्तिम प्रभाव में निषेधात्मकही है, क्योंकि विश्व के प्रत्येक भाग में यह एक स्वीकृत तत्व है कि किसी विश्व युद्ध प्रणाली में भविष्य के युद्धों का भाग्यनिर्णय युद्धस्थलमें नहीं बल्कि जनता के घरों मे निर्णत होगा। इस पुस्तक की सर्जना का उद्देश्य उन बुद्धिजीवी लोगों को प्रशिक्षण देना है जो कि प्रेस, सभा–मंच और शैक्षणिक संस्थाओं के वाक्-पीठों के माध्यम से आधुनिक युग में सभी देशों के नागरिक प्रतिरक्षा में उसे स्थाई स्थान दिला सकें और नागरिक प्रतिरक्षा का संगठन करने, उसे पूर्ण करने में समर्थ हो सकें ।

यदि सच पूछा जाय तो नागरिक प्रतिरक्षा के दायित्व को दो मुख्य वर्गों में विभाजित किया जा सकता है । **सुरक्षात्मक उपाय और बचाव कार्य** । सुरक्षात्मक उपायों में तमावरण, निष्क्रमण और चेतावनी पद्धति–दीर्घकालिक योजना के रूप में शरण गृहों का निर्माण, अत्यन्त बौद्धिक रूपमें नगर–नियोजना आदि सम्मिलित हैं । बचाव कार्यों के अन्तर्गत अन्य वस्तुओं में अग्नि–शमन, बचाव कार्य, विध्वंस और मलवे की सफाई, यातायात नियमों का स्पष्टीकरण और गृहविहीनों तथा घायलों की देखभाल के कार्य आते हैं ।

नागरिक प्रतिरक्षा के महत्वपूर्ण उपाय के रूप में **तमावरण** निर्विवाद रूप से स्वीकृत हो चुका है। अतएव मैंने तमावरण और प्रकाश प्रतिबन्ध शीर्षक द्वितीय अध्याय लिखते समय इस विषय पर अपेक्षाकृत अधिक विस्तार न देना ही उचित समझा है। पाठकों को उन महत्वपूर्ण तथ्यों को प्रदान करना ही पर्याप्त समझा गया है जिनसे स्पष्ट ज्ञात हो जाए कि उसके सम्बन्ध में लोगों को क्या करना चाहिए और क्या नहीं करना चाहिए । इन सबके साथ ही यह अवश्य ध्यान रखना चाहिए कि इस उपाय का आश्रय ग्रहण करते समय किया गया बलिदान सर्वथा इसके उपयुक्त है । सामान्य रूप से लोगोंने कठिनाइयों में फंस जाने पर उसका सामना किया है क्योंकि यह उनके राष्ट्रीय हित के दृष्टिकोण से आवश्यक था । यदि मैं अपने पाठकों का ध्यान गतयुद्ध में ग्रेट–

ब्रिटेन में 'ब्लेक आऊट' तमावरण के अपने वैयक्तिक अनुभव की ओर आकर्षित करू तो यह पर्याप्त रुचिकर होगा। वहां के शहरों की चमक दमक आकस्मिक रूप से अन्तर्धान हो गयी।

हमारे समय के युद्धों में तमावरण एक अत्यन्त महत्वपूर्ण अस्त्र हो गया है और इस बात का भलीभांति अनुभव करने के लिए किसी को भी उन नगरों के दमघोंटू और धड़कनवाले वातावरण में रहना होगा !

जब लन्दन और अन्य स्थान तमाच्छादित कर दिए गए थे तब वह परिवर्तन अत्यन्त कष्टकारक था, क्योंकि उस पीढ़ी के लिये जिसने कि पहले कभी भी अन्धकारमय गलियों को नहीं देखा था, यह अनुभव सर्वथा नवीन था। वहां काफी बड़ी संख्या में सड़क दुर्घटनाएं भी हुई थीं। बसों और टेक्सियों को भी अपनी रोशनियों को अत्यन्त मद्धिम करना पड़ा था और तब घटाटोप अंधियारे में अनिश्चित यथार्थता के साथ उन्हें बड़ी ही धीमी गति से रेंगते हुए चलना पड़ा था। बहुत सी बसें कई बार तो देखी ही नहीं जा सकीं और किसी भी व्यक्ति को स्टॉप पर पहुंचते ही कण्डक्टर से पूछना ही पड़ता था। अन्धकार के कारण कभी कभी तो एक बस और एक लारी के अन्तर को जानना भी कठिन हो जाता था। भिड़न्त के परिणाम स्वरूप बहुत बड़ी संख्या में लोग हताहत हुए थे ! अपनी खिड़कियों में से प्रकाश के बहिर्गमन के अपराध पर अनेक व्यक्तियों को दंडित भी किया गया था। क्या तमावरण पूर्ण है इसके लिये बायुयानों द्वारा निरीक्षण किया गया था। थोड़े ही समय में लोग प्रत्येक वस्तु के अभ्यस्त हो गये और मुझे याद है मैंने भी इस प्रकार कार्य किया है। लोगों को काफी संख्या में यथासम्भव अत्यन्त ज़ोर से गाते हुए जाते देखना भी एक अन्य मनोरंजक बात थी। १९१४ में वे गीत उनके पुर्वजों के द्वारा प्रसिद्ध हो चुके थे। लेकिन समस्त समुन्नत आनन्दोत्सव के साथ जनताने अब सभी सड़कों की उस मोहकता को खो दिया था जिसे उन्होंने प्रकाश की उद्दीप्ति (Glow) में पहले देखा था।

बहरहाल इसका उल्लेख किया जा सकता है कि ग्रेट–ब्रिटेन में कुछ मूल उद्योगों (Key Industries) को कुछ विशेष छूट (Latitude) की आज्ञा थी, पर वह अत्यल्प और अत्यन्त विशेष परिथिति में ही थी। कतिपय स्थानों में मद्धिम प्रकाश था जब कि अन्य स्थानों में प्रकाश बिलकुल ही नहीं था। श्वेत रंग में रंगे खंभों का भी उपयोग अनेक स्थानों पर किया गया था और तमावरण में उनकी महत्ता बहुत थी।

'निष्क्रमण' के सम्बन्धमें पाठकों का ध्यान इस पुस्तक में निष्क्रमण (**Evacuation**) शीर्षक ११ वें अध्याय की ओर आकर्षित किया जाता है। विश्व के प्रत्येक भाग में नागरिक प्रतिरक्षा उपायों के एक आवश्यक अंग के रूप में

निष्क्रमण स्वीकृत है, और किसी आसन्न (Impending) हवाई हमले का स्थिति में दृढ़तापूर्वक उसे नियोजित, व्यवस्थित और सुपालित होना चाहिए। इस प्रसंग में यह ध्यान रखना चाहिए कि जब तक उपयुक्त नियोजना नहीं है तब तक किसी भी देश के लिए निष्क्रमण की किसी भी योजना को पूर्ण करना संभव नहीं है और जब ऐसा है तब सम्पूर्ण निष्क्रमण–योजना को बिना किसी के आकस्मिक रूप से हताहत हुए और एक अत्यन्त व्यवस्थित ढंग से पूरा किया जा सकता है। ब्रिटेन का उदाहरण हमारे सामने है और उसके विषयमें विवरण ११ वें अध्याय में दिया गया है। यदि उस देश में सम्पूर्ण निष्क्रमण की योजना उसके कार्यान्वयनके बहुत पूर्वही पूर्ण न करली गयी होती तो ब्रिटेनके लोगोंके लिए यह संभव न होता कि वे १५ लाख लोगोंको गत युद्ध शुरू होनेके तीन दिनोंके भीतर और वह मेरी सर्वोत्तम सूचना और मेरे विश्वास के अनुसार बिना किसी के हताहत हुए ही निष्क्रमित कर पाते।

ग्रेट ब्रिटेन में निष्क्रमण–विषयक इस पुस्तक में उपस्थित किए गऐ विवरणों के अतिरिक्त यह ध्यान रखना पर्याप्त रुचिकर होगा कि सैनिक प्रयोजन के लिए सेना के स्थानान्तरण के अतिरिक्त नागरिक जनसंख्या के निष्क्रमण के लिए दो मुख्य पहलू थे : १ : बच्चों का निष्क्रमण और : २ : विश्व विद्यालयों का निष्क्रमण। बच्चों को उन क्षेत्रोंसे निष्क्रमित किया गया था जहां पर हवाई आक्रमण का ख़तरा अपेक्षाकृत अधिक था और उन्हें ऐसे स्थानों पर भेजा गया था जहां पर हवाई हमले का ख़तरा अपेक्षाकृत कम था और उनमें से हज़ारों को तो नगरों और उपनगरोंसे गावों में भेज दिया गया था। बहुत से तो लन्दन से वेल्स जैसे दूरके स्थानों को चले गये थे। बहुत सी रेलगाड़ियों को इस कार्य के लिये उपयोग में लाया गया था और पेट्रोल की राशनिंग के कारण बस सेवा को कम कर दिया था, अतएव दूसरों के लिए कोई यात्रा पूरी करना, ख़ास तौर पर जब कि यह लम्बी यात्रा थी, बड़ा ही कठिन काम था। बहरहाल, आयान क्षेत्रों (Reception Areas) में जनता के द्वारा बच्चों का विनम्र रूप से स्वागत किया गया था। सरकार ने केवल अनुबद्ध राशि को (Stipulated amount) ही दिया था जो कि इन्हें भली–भांति रखने और पोषण करने के लिए अपर्याप्त थी। इतने पर भी गृह–स्वामिनियों का उत्साह सही अर्थों में प्रशंसनीय था। अपनी भेटों को इतने विराट पैमाने पर पेश किया कि प्रत्येक कार्य अत्यन्त सहज रूप में हो गया। स्थानीय क्षेत्रों के कार्यकर्ताओं के द्वारा की गयी व्यवस्थाओं में कुछ कठिनाई अवश्य हुई थी फिर भी उन कार्यकर्ताओं का प्रयत्न वस्तुतः प्रशंसनीय था। सचमुच यह एक सुन्दर दृश्य था जब कि बच्चों से भरी हुई ट्रेनें किसी स्टेशन पर पहुंचती थीं और उन्हें स्त्रियों द्वारा–जिन्होंने अपने घरों को उनके रहने के लिए प्रदान किया था विविध स्थानों पर ले जाया जाता था। बच्चों के निष्क्रमण से स्कूलों से सम्बन्धित एक बड़ा परिवर्तन उपस्थित हुआ था।

चूंकि आयान क्षेत्रों (Reception Areas) में उन्हें स्थान प्रदान करनेके लिए

स्कूलों की संख्या अपर्याप्त थी, इसलिए दो पाली की पद्धति का प्रारम्भ किया गया था। कुछ बच्चों को प्रात: शिक्षा प्रदान की जाती थी जब कि अन्य बच्चों को दोपहर में भोजन के अनन्तर पढ़ाया जाता था।

कुछ विश्वविद्यालयों को भी निष्क्रमित किया गया था। इसका एक स्पष्ट उदाहरण प्रस्तुत करना प्रासंगिक है–लन्दन विश्वविद्यालयों के कार्यालयों को रायल हालोवे कालेज एन्गलीफील्ड ग्रीन सरे में स्थानान्तरित किया गया था। युनिवर्सिटी कालेज का कला –विभाग एब्रीस्टविथ (वेल्स) के युनिवर्सिटी कालेज में निष्क्रमित कर दिया गया था, मेडिकल साइंस को कार्डिफ में, कृषि–विभाग को रीडींग में, फोरेस्ट्री को बेंजर में और इनके अतिरिक्त कैम्ब्रिज, ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालयों और वहां की प्रशिक्षण संस्था (Institute of Education) को युनिवर्सिटी कालेज नॉटिंघम में और काफी संख्या में विद्यार्थियों को स्वानसी और अन्य स्थानों में भेज दिया गया था। युद्ध प्रारम्भ होने के पश्चात जब मैं लन्दन में था तो मुझे ज्ञात हुआ था कि युद्ध शुरू होने के बहुत पहले ही विश्वविद्यालय ने निष्क्रमण की एक पूर्ण रूपरेखा तैयार कर ली थी और इस सम्बन्ध में कुछ आवश्वक सुरक्षात्मक सावधानी भी ली गई थी। ग्रेट ब्रिटेन से बच्चों को अन्य देशों में निष्क्रमित करने की योजना यद्यपि प्रारंभ में नहीं थी पर परवर्ती बाद में यह भी एक ज्वलन्त विषय बन गया था। अमरीका और ब्रिटिश साम्राज्य के अन्य देशों से बहुतही उत्साहवर्धक अनुक्रिया मिली थी और अपनी व्यवस्थाओं के पश्चात जब शिक्षा–विभागने अनुमोदित किया, अमीर एवं गरीब सभी विद्यार्थी अमरीका, कनाडा, आस्ट्रेलिया, न्यूज़ीलैण्ड, भारतवर्ष तथा अन्य देशों में भेज दिये गये।

सोवियत रूस (यू. अेस. अेस. आर.) में सोवियत नागरिक प्रतिरक्षा योजनाकी प्रतिक्रिया १९५८ में की गयी थी। नये विधान के अनुसार बड़े शहरोंका लघु निष्क्रमण, (बच्चों और ऐसे लोगों तक सीमित जो काम करनेके अयोग्य थे) बमवर्षासे गृहहीन बने हुए लोगों को निवास प्रदान करने की व्यवस्था, ग्राम–क्षेत्रोंमें नागरिक प्रतिरक्षा के प्रति अधिक ध्यान देने की भावनाएं और थोड़ी या विना चेतावनी दिये हुए आक्रमणों की बातें सन्निहित थीं।

स्वीडनमें निष्क्रमण (Evacuation) राष्ट्रीय योजना का एक भाग है। वहां ऐसा माना जाता है कि निष्क्रमण और समाज कल्याण सेवाएँ, गृहहीनोंको निवास तथा भोजन देने की व्यवस्था करेंगी तथा सीमित सामाजिक सहायता-सेवाका संचालन भी करेंगी। जहां तक स्विडिश योजना का सम्बन्ध है, बहुतसे नगरों एवं लघु लक्षित प्रदेशोंको खाली करनेकी भी व्यवस्था की गयी है।

स्टाकहोमके ४००,००० लोगों में से केवल ५०,००० से १,००,००० लोग आवश्यक कार्यों और अग्निदमन सेवाओंके लिए वहां रह सकते थे, ऐसा माना गया था।

निष्क्रमणके सम्बन्धमें, मैं समझता हूं कि नार्थ एटलांटिक ट्रीटी आर्गनायज़ेशन, अपने सदस्य राष्ट्रों के लिए जो कुछ कर रहा था, उससे भी अधिक कार्य कर सकता था। लेकिन मेरा अपना मत है कि संयुक्त राष्ट्रसंघ (United Nations) निष्क्रमणार्थ अत्यधिक महत्वपूर्ण सेवाएँ कर सकता है। क्योंकि उनका एक मित्र राष्ट्र दूसरे मित्र राष्ट्रके विरुद्ध खड़ा है, इसलिए वे हस्तक्षेप नहीं कर सकते, उसके भाग्यविधायकोंको यह पूर्णतया भूल ही जाना चाहिए। इसके विपरीत स्वीकारात्मक विचार-धारा उनके लिए अत्यावश्यक है। उन्हें इस बातका अनुभव करना चाहिए कि जीवन-रक्षा और ख़ास आवश्यकताओंका कठिन परिस्थियोंको दूर रखनेके लिए स्थिरीकरण, उनका बहुत महत्वपूर्ण कार्य है।

सूचना-प्रथा (**Warning system**) के सम्बन्धमें यह ध्यान रखना चाहिए कि प्रथम विश्वयुद्धके तरीक़े अब पुराने हो गए हैं। इस पुस्तक के "हवाई आक्रमण के विरुद्ध बचाव के उपाय" शीर्षकवाले अध्याय १३ को पढ़नेसे लोगोंको ग्रेट-ब्रिटेन में सूचना-प्रथा से सम्बन्धित विवरणकी जानकारी प्राप्त हो जायगी जो उनके मार्ग दिखलाने में बहुत सहायक सिद्ध होगी। पीले एवं लाल तथा हरी और श्वेत सूचना का अन्तर अच्छी तरह समझ लेना चाहिए।

शरणगृह एवं खड्यों के सम्बन्धमें जहां तक सम्भव हो सका है, पुस्तक की सीमाको देखते हुए मैंने प्रथम अध्यायमें जितनी भी हो सकती थी सामग्री देनेका प्रयत्न किया है। इसके सम्बन्ध में लिखी गयी मेरी बातों को हमेशा ध्यानमें रखना चाहिए एवं जब कभी भी नये घरका निर्माण हो, उसमें तलघरका प्रबन्ध अवश्य होना चाहिए।

आपत्कालके समयमें उसका उपयोग शरणगृहके रूपमें और शान्तिकालमें मण्डार-कक्ष, साइकिल शेड गैरेज आदिके रुपमें किया जा सकता है! इसे निश्चित रूपमें समझ लेना चाहिए कि सीधी-मार (Direct Hit) से वह हमें नहीं बचा सकता है। परन्तु मलवापात आदिसे वह हमारी सुरक्षा कर सकता है! नाभिकीय आक्रमणके समयमें वह हमारी रक्षा कर सकता है। इन कारणोंसे तलघरके महत्वको नज़रअन्दाज़ नहीं किया जा सकता।

· मैं विश्वास करता हूं कि फाल आउट (Fall Out) के सम्बन्ध में युनाइटेड स्टेट्स ऑफ अमरीकाका प्रसंग पढ़नेमें बहुतही मनोरंजक होगा। फाल-आउट से सुरक्षाके सम्बन्धमें अमरीकाकी बहु-प्रतीक्षित घोषणाकी मुख्य बात सामूहिक शरणगृह के निर्माणार्थ प्रस्तुत उनकी विचारधारा है, चाहे वह वर्तमान भवनके रूपमें चुना जानेवाला हो, अथवा सरकार की लघु सहायतासे लोगों द्वारा बनाया गया हो। नया आयोजन अवश्यही शान्त दिमाग की सरलता का नमूना-

सा प्रतीत होता है। परंतु जिस बड़े ख़तरेको वह हटाना चाहता है, वह निश्चित रूपसे साधारण नहीं है।

फाल आउट (Fall Out) के सम्बन्ध में बहुतसे वैज्ञानिक तथ्य् अभी तक निश्चित नहीं हुए हैं। विषयके प्रति वर्तमान विश्वास रेगिस्तानी बालू और सामुद्रिक प्रवालोंपर किये गये परीक्षात्मक विस्फोटों पर ही निर्भर है। वास्तवमें हिरोशिमामें अथवा नागासाकीमें कोई ख़ास फाल आउट (Fall Out) नहीं हुआ था क्योंकि दोनों बम उच्चस्थानोंपर संवारे गये थे। इस बात का प्रत्यक्ष अनुभव नहीं है कि किसी शहरपर होनेवाले फाल आउट (Fall Out) का परिणाम जो विस्तृत रूपमें धरातलपर विस्फोटित हुए बमों से होता है, कैसा होगा। अभिसंपात यानि फाल–आउट (Fall Out) के विषयमें स्मरणीय बात है कि उसका स्वरूप आक्रमणके स्वरूप पर निर्भर रहता है। संयुक्त राज्य अमरीका (यू. एस. ए.) में नागरिक प्रतिरक्षा बालबोध, पांच मेगाटन बम पृथ्वीके धरातलपर यदि अकेले विस्फोटित होता है, तो उसके प्रभावों पर ध्यान केन्द्रित करता है। चाहे वह एक छोटी टुकड़ीका शरणगृह हो अथवा एक सामुदायिक शरणगृह हो फाल आउट के सम्बन्ध में आवश्यक पूर्वोपाय की प्रथा ही बहुत ज़रूरी है। सामुदायिक शरणगृहके फ़ायदे साफ हैं किन्तु अमरीका के प्रोग्राम में फाल आउट के ख़तरे को ऐसे ढंग से समझा गया जिसमें इसके ख़तरे को बहुत बड़ी मात्रा में होनेवाले आक्रमण के ख़तरों से अलग रखा गया है। उस देश में वैज्ञानिकोंने यह तथ्य् स्वीकार कर लिया है कि उन स्थानोंपर जहां अति वज़नी परिमाण विनाशक चीज़ें गिरती हैं, आठ सप्ताहसे लेकर सात महीने तकके लिये शरणगृह में रहना अनिवार्य हो सकता है। बहुकालिक ख़तरोंसे अनेक प्रकारकी बीमारियोंकी सम्भावना बनी रहती हैं जैसे कि उम्रका कम होना, अतिश्वेतरक्तता, हड्डीका कैंसर आदि! वैज्ञानिक इस बातसे भी सहमत हैं कि इसके प्रभाव से भविष्य की सन्तान भी कुरूप एवं रोगी हो सकती है। यदि शरणगृहकी दीवारें बहुत मोटी हों और अध्याय १ में बताये गय पूर्वोपायोंको ध्यानमें रखा जाय तो अभिसंपात (Fall Out) के प्रभावोंसे रक्षा हो सकती हैं।

आवश्यक पूर्वोपाय उचित समयमें ही किये जाने चाहिए। नागरिक प्रतिरक्षाके अभावमें क्या होगा? जापानियोंसे पूछिये! हिरोशिमा तथा नागासाकी में नागरिक प्रतिरक्षाकी व्यवस्था नहीं थी, इसे संसार जानता है। जब आणविक बम गिराये गये, वहांके नागरिक सुरक्षाके लिए बिलकुल तैयार नहीं थे। परिणाम स्वरूप वहां पूर्ण भय की अवस्था उत्पन्न हो गयी। कई हज़ार आदमी अनावश्यक रूपमें मारे गये, परवार नष्ट हुए और संपत्तिका सर्वनाश हुआ! हज़ारों गृहहीन अथवा अनाथ हो गए। घायल एंवं असहाय इसलिए मर गये कि उनकी मदद करने के लिये नागरिक प्रतिरक्षाकी आयोजना नहीं की गई थी। हो सकता है उचित सहायता पाने पर वे बच गये होते।

उपचार क्रियाएं सुरक्षात्मक दृष्टिकोणसे बहुत महत्वकी हैं। यू. एस. ए. की वायुसेनाके मुख्य जनरल होयट वेन्डेन्बरी (Hoyt Vandenbery) ने कहा था कि हम लोग शत्रुके सौ जहाज़ोंमें से **अधिक से अधिक**

तीसको नीचे गिरा सके और दसमेंसे सात बचकर चले गये । इससे यह नहीं समझना चाहिये कि कोई वायुसेना अक्षम (ineffective) है । असल बात यह है कि वायुवेधी तोप और लड़ाकु जहाज़ कुछ हद तक ही अपना कार्य कर सकते हैं। जर्मनीका उदाहरण हमारे सामने है जिसके अनुसार जर्मन वायुसेनाकी सम्पूर्ण शक्ति और हिटलरकी वायुवेधी तोपोंकी ताकत भी मित्रराष्ट्रोंके आक्रमक बमवर्षकों को नहीं रोक सकी। मित्र राष्ट्रोंके सौमेंसे दससे भी कम जहाज़ नष्ट हुए । इससे मालूम होगा कि उपचार क्रियाओंका महत्व कितना अधिक है। मित्र, पड़ोसी और अन्य लोग अपंग हो गये थे और ईंटोंके नीचे गाड़ दिये गये थे; इन परिस्थितियोंमें क्या आप उद्धार करनेवाले दलोंके महत्वको अस्वीकार कर सकते हैं? आपको यह मानना पड़ेगा कि उद्धार प्रशिक्षण बहुत ही आवश्यक है । दबे हुए लोगोंको मलवेके नीचेसे निकालना पड़ेगा। उनमेंसे कुछ अपंग होंगे और कुछ अस्पताल ले जाने योग्य होंगे और वहांपर कुछ असहाय वृद्ध पुरुष और औरतें होंगी कि जिन्हें आपको गांवोंकी ओर–शायद अपने फार्म घरकी ओर ले जाना होगा। वहां दूधके भूखे बच्चे होंगे और हो सकता है कि वे मातृहीन हों। वहां आपके लिए कार्य होगा। आप उद्धारकार्यके महत्वको तभी समझ सकते हैं जब आप यह जान लें कि आप कुछ लोगोंके प्राणोंकी रक्षा कर सकते हैं। इसके साथ ही साथ यह भी ध्यान में रखना चाहिये कि घायलों तक प्रथम उपचारकोंके आनेके पूर्व मलवेकी सफाई करनी पड़ेगी और ऐसा करनेके लिये काफी तादाद में इन्जीनियरों की आवश्यकता होगी । भोजन, वस्त्र और दवाइयोंके लानेकी सेवाएं विस्तृत एवं विभिन्न रूपोंमें आवश्यक होंगी। वहांपर अन्य कार्य भी होंगे जैसे अग्निशमन और परिवारके सदस्योंको घरसे निकालने का कार्य। इनके साथ ही अन्य बहुत सी बातों पर इस पुस्तकमें विचार किया गया है। प्राथमिक उपचारके अध्यायसे घायलोंके सम्बन्धमें ध्यान रखनेकी पर्याप्त जानकारी प्राप्तकी जा सकती है। इसे भूलकर भी कि हम यह सब नागरिक प्रतिरक्षा के लिए प्राप्त कर रहे हैं क्या कोई प्राथमिक उपचारकी शिक्षाको अस्वीकार कर सकता है?

जीवाणु–विज्ञान (Bacteriology) और जीवशास्त्रीय युद्ध के बारेमें भी दो शब्द कह देना आवश्यक है। रासायनिक (Chemical), जीवशास्त्रीय (Biological) और विकिरण विज्ञान सम्बन्धी (Radiological) युद्ध के बारे में अध्याय ८ में पर्याप्त विचार किया गया है। परन्तु इसे नहीं भूलना चाहिये कि जीवशास्त्रीय संग्रामने प्लेग (Plague) उत्पन्न किया जिसने क्रूसेडर्स (Crusaders) को जेरूसलम के फाटकपर ही काट डाला। प्लेगने मूर लोगों (Moors) को चक्कर में डाल दिया और उसही ने नेपोलियनकी सेनाको जैसेही वह मास्को की ओर बढ़ी, कमज़ोर बना दिया। बोअर युद्ध (Boer War) के समय उन कीटाणुओंने, जिनसे टाइफस (Typhus) बुख़ार फैला उसके फलस्वरूप यदि गोलीसे मरे हुये लोगों की संख्या एक थी तो इस बुखार द्वारा १० आदमियों की मृत्यु हुई।

प्रथम महायुद्धके समय इन्फ्लुअेंज़ाके कारण बहुतसे नागरिक एवं सैनिक मरे थे। इन कीटाणुओंका फैलाव स्वाभाविक था। वे एक व्यक्ति में जन्म लेकर सम्पर्कके कारण अन्य व्यक्तियोंमें भी फैल गये और इसके लिए इन मानवके शत्रुओंने न तो कोई योजना ही बनायी थी और न किसीसे सहायता ही ली थी।

ब्रूकला सिस और बैंगूस (Brucelosis & Bangs) जानवरों की बीमारियां जानवरोंसे मनुष्यमें फैल जा सकती हैं और इसी प्रकार खुर एवं मुखकी बीमारियां भी। ये वहांसे भी एक व्यापक परिमाणमें प्रारम्भ हो सकती हैं, जहां पशु अधिक मात्रा में एकत्रित होते हैं।

ये सभी अभिशाप हैं जो आधुनिक युद्ध–तरीकोंसे लाये जा सकते हैं। इससे हम अनुभव कर सकते हैं कि नागरिक प्रतिरक्षा जो इनको दूर करनेका प्रयत्न करती है हमारे अस्तित्वके लिए बहुत ही आवश्यक है। इस पुस्तकमें इसके साथ ही साथ अन्य बहुत सी बातोंके बारे में विचार किया गया है। इस प्रकार सुरक्षा–तरीकोंके महत्वको कोई भी व्यक्ति समझ सकता है।

क्या हम लंदनके (ब्लिट्ज़) तड़ित-द्युति गतिसे हुए आक्रमणकी धधकती अग्नि-ज्वालाको भूल सकते हैं? क्या कोई अग्निशामक तरीकोंके महत्वको अस्वीकार कर सकता है? पाठकको इस बातका ध्यान रखना चाहिये कि ऐसे समयमें जनता केवल फायर ब्रिगेड पर ही निर्भर नहीं रह सकती। यह उन्हींका काम है जैसे ही ऐसी परि-स्थिति उत्पन्न हो उन्हें उसका सामना करनेके लिए तैयार हो जाना चाहिये।

कल्पना कीजिये कि अमरीकाके किसी एक शहरपर आणविक बम गिराया जाता है। कई हज़ार लोग एक साथ मारे जायेंगे। कई हज़ार घायल होंगे जिनकी तुरन्त चिकित्सा होगी। सैकडों अपंग हो जायंगे और उतने ही लोग ध्वंसावशे-षोंमें दब जायंगे। नष्ट–प्रदेशकी प्रत्येक सडक पत्थरों अथवा मलवे से अवरुद्ध हो जायगी और बहुतसे स्थानोंमें एक साथ ही विशाल अग्नि–ज्वाला भभक उठेगी।

ये मुख्य बातें हैं जो घटित हो सकती हैं, परन्तु इनके साथ ही अन्य अनेक बातें भी हैं। उदाहरणार्थ शहरमें वितरित होनेवाला अन्न कुछ हद तक नष्ट हो सकता है और उसका वितरण भी बंद हो सकता है। जलपूर्ति भी स्थगित हो सकती है। नियमित संचार सेवा पूर्णतया बन्द हो सकती है। आवागमन रुक सकता है। भोजन, वस्त्र, शरण एवं पैसेके अभावमें हज़ारों जीवित लोग भी अपने आपको एकाएक असहाय समझ सकते हैं।

इस बातको नहीं भूलना चाहिए कि आणविक विस्फोटके परिणामस्वरूप होने-वाले नुकसान एवं जीव–क्षतिको रोकना सम्भव नहीं है। क्षति एवं मृत्यु का अवसर तो एक निश्चित खतरा है, जिसे प्रत्येक नागरिकको आधुनिक युद्धमें स्वीकार करना ही चाहिए। यह वही खतरा है, जिसे सैनिक युद्धके मैदानमें झेलते हैं। सीधी–मार (Direct Hit) के क्षेत्र में रहनेवालों में से अधिक तर लोग या तो घायल होंगे या

मर जायंगे। इसको रोकनेका कोई उपाय नहीं है। यह तथा और बहुतसे प्रश्न इस पुस्तकमें स्थान पा सके हैं। और पाठकका ध्यान विशेषरुपसे अध्याय १ (शरणगृह खाइयाँ), अध्याय ५ (प्रक्षेपास्त्र, परमाणुबम और उदजनबम) तथा तथा अध्याय ८ (रासायनिक कीटाणु-सम्बधी तथा विकिरण-विज्ञान सम्बन्धी युद्ध) पर खींचनेका प्रयास किया गया है।

अणुबम के विरुद्ध भी प्रतिरक्षा सम्भव है। मनुष्य द्वारा बनाये गये किसी भी अस्त्र एवं जीवशास्त्रीय तथा गैसीय आक्रमणसे भी बचाव किया जा सकता है। आधुनिक युद्धमें हज़ारों का जीवन बचानेवाली एक निश्चित तथा सरल प्रतिरक्षा है, उससे हज़ारों लोग घायल होनेसे बच सकते हैं और वह है नागरिक प्रतिरक्षा।

नागरिक प्रतिरक्षा मनुष्य के जीवन और धनको बचानेका एक साधन है। वह युद्धके समय आपको तथा आपके परिवारको बचा सकती है। इससे आणविक तथा जीवशास्त्रीय (Biological) या केमिकल आक्रमणों के समय भी मनुष्य एवं उत्पादन गतिशील रह सकते हैं। नागरिक प्रतिरक्षाका एक उद्देश्य आपको कामपर स्थिर रहनेमें सहायता पहुंचाना भी है, चाहे जैसी भी परिस्थिति सामने आये। जब तक देश के सभी लोग कार्य पर नहीं आते, शत्रु के विजयी होने की सम्भावना बनी ही रहती है।

जो कुछ ऊपर कहा गया है तथा जो पुस्तकमें लिखा गया है, उससे यह अनुमान लगा लेना चाहिये कि भविष्यके संग्राममें नगरीय जनसंख्याको ध्यानमें रखकर की गयी लड़ाई ही युद्धके स्तरको निश्चित कर सकेगी। क्या आप अग्निआक्रमण (Fire Attack) के विनाशक स्वरूपकी कल्पना कर सकते हैं? सन् १९४३ में हैमबर्ग (Hamburg) में अग्नि–ज्वालासे ६०,००० से १,००,००० के बीच जर्मन मारे गये थे। मार्च १९४५ में टोकियोमें ९४,००० लोग मरे थे और उनकी संख्या हिरोशिमा अथवा नागाशाकीकी संख्यासे कहीं अधिक ही थी, यह और लंदनकी-अग्निज्वाला सम्बन्धी घटना विगत महायुद्धकी कहानी है। आज आणविक अग्नि–शक्तिसे एक बम अथवा प्रक्षेपास्त्र (Missile) सैकड़ो सशस्त्र बमवर्षकोंसे भी अधिक भयानक कार्य कर सकता है। यहाँ विकिरण विज्ञान सम्बन्धी (Radiological) खतरे पर भी विचार कर लेना चाहिये। एक सुनिश्चित विचारके निर्माणके लिए पाठक का ध्यान मैं अध्याय ५ (प्रक्षेपास्त्र, परमाणुबम, उद्जनबम) तथा अध्याय ६ (अग्निबम और अग्नि से सावधानी) पर खींचना चाहता हूं। विगत महायुद्धके शुरू होनके बहुत दिनों बाद तक इंगलैण्डमें प्रतिरक्षा सेवाएं (Defence Services) कार्यरत रहीं। युद्ध वास्तव में फ्रान्सके कंधेपर लड़ा गया था और उस समय लोग प्राय: यही कहा करते थे–पश्चिमी मोर्चे पर सब कुछ शान्त है, परन्तु वह समय वास्तवमें ब्रिटेनके लिए बहुत ही महत्वका था, जिसके कारण लोगोंको हवाई हमले से बचाव (अे. आर. पी.) का प्रशिक्षण दिया गया और युद्धकी विभीषिकाओंका सामना करनेकी वास्तविक तैयारी की गयी।

भारत इससे उचित शिक्षा प्राप्त कर सकता है। यद्यपि अब चीनी आक्रमण द्वारा उत्पन्न किया गया खतरा कुछ समयके लिए टल गया है, हमें निश्चित रूपसे तैयारी कर लेनी चाहिए, जैसे कि इंग्लैण्डने युद्ध प्रारम्भ होनेके बाद किया था। मैं विद्यालय, महाविद्यालय तथा विश्वविद्यालयोंके अधिकारियोंसे यह सशक्त निवेदन करता हूँ कि वे नागरिक प्रतिरक्षा एक अनिवार्य एवं सार्वकालिक विषय बनानेके लिए तुरन्त क़दम उठायें। किसी प्रकारका एतद्विषयक कालक्षेप मेरी समझ, ज्ञान एवं विश्वासके अनुसार आत्महत्या ही होगा। इसके अतिरिक्त लड़ाई के मौकेके विभिन्न केन्द्रों जैसे बम्बई, दिल्ली, कलकत्ता और मद्रासमें नागरिक प्रतिरक्षा विशेषज्ञ विद्यालयोंकी भी व्यवस्था होनी चाहिये। नागरिक प्रतिरक्षा सम्बन्धी उच्च शिक्षा देनेके लिए तथा अनुसंधानकी आवश्यकताओंको पूर्णकरनेके लिए इन विद्यालयोंसे बढ़कर एक स्टाफ कालेज (Staff College) की भी स्थापना की जानी चाहिए जो इन विद्यालयोंका किसी न किसी रूप में मार्गदर्शन कर सके। मैं इस बातके लिए भी परा-मर्श देता हूं कि विश्वविद्यालयोंमें नागरिक प्रतिरक्षा विषय पर अनुसन्धान करनेका अवसर दिया जाय और पी. एच्. डी. एवं डी. लिट. मेंसे किसी एकके लिए इस विषयको स्वीकार किया जाय। इससे देशमें नागरिक प्रतिरक्षा का अध्ययन अपने उचित मार्गमें आगे बढ़ेगा और उसका पर्याप्त विकास भी होगा।

इस पुस्तकके लिखनेमें मेरे हार्दिक धन्यवादके पात्र जनरल के. एम. करियाप्पा हैं, जिन्होंने बहुतही उत्साहवर्द्धक शब्दों में इसकी भूमिका लिखने की कृपा की है। इतनाही नहीं, उन्होंने जनरल श्री रिचार्ड हलके उत्साहवर्द्धक विचार प्राप्त करने में भी काफी सहायता की, जिसके बिना मेरे लिए यह कार्य असम्भव ही रहता। विगत १५ मईको मेरे घरमें प्रीति भोजके समय कहे गए उनके इस वाक्यने "यह पुस्तक संसार मान्य (World authority) होगी," मेरे ऊपर कृतज्ञताका बोझ लाद दिया है। मैं पूर्ण नम्रताके साथ यह कहना चाहता हूं कि यदि मेरी इस पुस्तकसे भयग्रस्त संसारको किंचित सहायता मिलती है, तो मुझे अत्यधिक आनन्द होगा।

मैं जनरल रिचर्ड हल (इम्पीरियल जनरल स्टाफ वार आफिस, लन्दन के मुख्य) का भी ११ अप्रैल १९६३ के पत्रमें जो जनरल करियाप्पाको मेरी पुस्तकके सम्बन्धमें लिखा गया था, मधुर भावात्मक विचारोंको प्रकट करनेके लिए आभारी हूं। विशेषकर उन उदार एवं उत्साहवर्द्धक विचारोंके लिए जो अपने महत्ववश पुस्तकके मुखपृष्ठपर अंकित किये गये हैं।

अपने राष्ट्रपति डा. राधाकृष्णन् तथा प्रतिरक्षा मन्त्री श्री वाई. बी. चव्हाण का मैं हृदयसे आभारी हूं जिन्होंने मुझे इस पुस्तकके लिखनेमें पूरा सहयोग दिया। डा. एस.

राधाकृष्णन् के वैयक्तिक सचिवने उदारतापूर्वक ता. २०-१२-६२ को बम्बई में टैलिफोनपर यह बताया कि आदरणीय डा. एस. राधाकृष्णनने मुझे प्रतिरक्षामन्त्री श्री वाई. बी. चव्हाणसे मिलने का सुझाव दिया है। आदरणीय श्री वाई. बी. चव्हाणने मेरे प्रति बड़ी उदारता दिखायी तथा एक लघु प्रतिको लेकर जो उस समय तैयार थी, अपने उत्साहवर्धक विचार भेजने की कृपा भी की।

मैं स्व. च भूपति जनरल एम. जे. बी. मानेकजी, डा. डी. एम. दयाल, श्री एच. एन. मौटा, श्री बी. एल. साहानी और कलाकार श्री पंकज महेरको, जिन्होंने इस पुस्तकके सम्बन्धमें अपनी सहायता दी, हृदयसे धन्यवाद देता हूं।

मैं विशेषरूपसे अपनी पत्नी श्रीमती प्रमिला राज, अपनी पुत्री बीना राज का जिन्होंने इस पुस्तक के अंग्रेजी संस्करण के मोटे मोटे पहिले (Galley) पन्ने और अन्तिम प्रूफ देखने में मेरी सहायता की आभार मानता हूं। बीना पुस्तक के चित्र सम्बन्धी कलाके लिए विशेषरूपसे धन्यवादके योग्य है।

अन्तमें मैं उन सभी लोगोंका आभारी हूं जिनके विचार एवं लेखोंने इस पुस्तकके लिखनेमें पर्याप्त सहायता पहुंचायी है। मैंने इस पुस्तकको पर्याप्त संक्षिप्त करनेका प्रयास किया है फिर भी इसमें विषय सम्बन्धी--सभी नवीनतम सामग्रियोंका उपयोग किया गया है। यहीं मैं यह भी कह देना चाहता हूं कि यह विषय इतना विशाल है कि जितना ही अधिक मैं लिखता हूं, उतनाही अधिक मेरे मनमें यह भाव उत्पन्न होता है कि इसपर कुछ और अधिक लिखना आवश्यक है। यदि मेरे इस प्रयाससे उन लोगोंके मनमें, जिन्होंने अभी तक नागरिक प्रतिरक्षाका महत्व नहीं जाना है एवं राष्ट्रके कल्याणके लिए इसका उपयोग नहीं समझा है तथा यह निश्चित नहीं किया है कि बुद्धिवादी उचित रूपसे इस विषयका प्रशिक्षण प्राप्त करें, एतद्विषयक विचार उत्पन्न हो सका तो मुझे बड़ी प्रसन्नता होगी। इस लक्ष्यको प्राप्त करनेके लिए सबसे अच्छा तरीका यह है कि इसे विद्यालय, महाविद्यालय और विश्वविद्यालयोंमें स्थायी मान (Permanent Measure) दिया जाय। आजका बच्चा भावी पिता है और उसेही भविष्यके युद्धोंका प्रहार सहन करना है।

इस हिन्दी अनुवाद के संबन्ध में मै अपनी पत्नी श्रीमती प्रमिला राज, अपनी सुपुत्रियां कु० मंजु राज और चन्द्रा राज तथा अपने सुपुत्र विजयमोहन राज का आभारी हूँ जिन्होंने इसका हिन्दी प्रूफ देखने में बहुत सहयोग दिया।

इन्डस कोर्ट, ए रोड, मैरीन ड्राइव बंबइ नं. २०.
२१-६-६३ (हिन्दी अनुवाद प्रकाशित मार्च, १९७३)

—योगेन्द्रनाथ राज

अनुवादीय निवेदन

प्रस्तुत ग्रन्थ श्री योगेन्द्रनाथ राज कृत 'सिविल डिफेन्स इन मौर्डन वारफेअर' नामक ग्रन्थका हिन्दी रूपान्तर है । भारतवर्षमें अपने विषयका एकमात्र श्रेष्ठ ग्रन्थ है। इसकी महत्ता इतनेसेही स्पष्ट है कि जनरल करियाप्पा, जनरल आइज़नहोवर, जनरल सर रिचर्ड हल प्रभृति महान अधिकारी व्यक्तियोंने इसकी पूरी-पूरी प्रशंसा की है । लेखक श्री राजने इसमें 'नागरिक प्रतिरक्षा' विषयका सांगोपांग विवेचन प्रस्तुत किया है ।

आज हमारे देशकी स्वतंत्रताके समक्ष अनेक समस्याएं उपस्थित हो गयी हैं। चीनी और पाकिस्तानी आक्रमणोंने हमें बाध्य कर दिया है कि हम अपने राष्ट्रकी प्रति-रक्षाके लिए हर प्रकारसे प्रयत्न करें। राष्ट्रीय प्रतिरक्षाके अन्तर्गत नागरिक प्रतिरक्षाका महत्व स्वयं सिद्ध है और इस ग्रन्थमें इसी विषयका सम्यक् प्रतिपादन किया गया है ।

प्रस्तुत ग्रन्थ मूलतः आंग्ल भाषामें लिखा गया है। इसमें आधुनिक ज्ञान-विज्ञानके आलोकमें इस विषयका विवेचन किया गया है। हिन्दी अनुवाद करते समय पारिभाषिक शब्दोंके प्रसंगमें विशेष सावधानी बरती गयी है। केन्द्रीय हिन्दी निदेशालय द्वारा प्रकाशित "पारिभाषिक शब्द-संग्रह" का इसमें पूरा-पूरा उपयोग किया गया है। अनुवाद करते समय अनेक अंग्रेजी शब्दोंके लिए हिन्दी रूपान्तरोंको गढ़ना पड़ा है, ऐसा करते समय मैंने यह विशेष प्रयत्न किया है कि गढ़ा हुआ शब्द मूल आंग्ल शब्दका अर्थ व्यक्त करनेमें पूर्णतः समर्थ हो।

मैंने हिन्दी-रूपान्तरके पुनरीक्षण और भूमिका लेखनके लिए हिन्दीके महान समीक्षक गुरुवर आचार्य प्रवर पं. नन्ददुलारे वाजपेयीजीसे प्रार्थना की थी । उन्होंने अत्यन्त अनुग्रहपूर्वक पुनरीक्षण करके और अनेक सुझाव देकर और भूमिका लिखकर मुझे उपकृत किया है । मैं परमपूज्य गुरुदेवके 'अमित उपकारों और अनुग्रहोंके लिए उनका सदैव ऋणी हूं । मैं इस अनुवादके साथ उनके चरणोंकी वन्दना करता हूं।

'नवनीत' हिन्दी डायजेस्टके सम्पादक श्री पं. सत्यकाम विद्यालंकारके प्रति मैं हार्दिक आभार व्यक्त करता हूं। पंडित सत्यकामजी सही अर्थोंमें पुरानी परम्पराके आधुनिक सन्त हैं। यह अनुवाद उन्हींकी कृपाका फल है। नवनीत के सहसम्पादक श्री गिरिजाशंकर त्रिवेदीजीकी आत्मीयताके लिये मैं आभारी हूं ।

नवभारत टाइम्स, बम्बईके सम्पादक श्री महावीर अधिकारीजीसे मुझे अनेकों **महत्वपूर्ण सुझाव मिले हैं। एतदर्थ मैं उनका सदैव कृतज्ञ हूं।**

भाई चन्द्रबली सिंह, श्रीमती मीरां पाठक, प. नन्दकिशोर तिवारीकी सहायता और प्रोत्साहनके लिए मैं सदैव उनका अपना हूं ।

पूज्य पं. स्वराज्यप्रसाद त्रिवेदीने इस अनुवाद–कार्य में मेरी बड़ी सहायता की है। मैं जानता हूं कि वे धन्यवाद ज्ञापनको मेरी धृष्ठताही मानेंगे। मैं उनकी सहायताके लिये सदैव कृतज्ञ हूं।

मैं इस पुस्तकके लेखक श्री योगेन्द्रनाथ राज, श्रीमती प्रमिला राज और उनके चिरंजीवोंके प्रति भी हार्दिक आभार व्यक्त करता हूं। अनुवादकालमें जो आत्मीयता और स्नेह मुझे इस परिवारसे मिला है, वह अविस्मरणीय है।

अपने सुधी पाठकों और हिन्दीके विद्वानोंके करकमलोंमें इस ग्रन्थको सौंपते हुए आत्मिक सुख मिल रहा है । 'हौं आप दिसि कीन्ह निहोरा' । जहां तक हो सका, मैंने इसे सुन्दर रूपमें प्रस्तुत करनेका प्रयत्न किया है । निश्चयही यह ग्रन्थ प्रत्येक भारतीयके लिए पठनीय है ।

यदि सहृदयोंके द्वारा यह ग्रन्थ प्रशंसित हुआ और जिज्ञासुओंके द्वारा स्वीकृत हुआ, तो मैं अपना श्रम सार्थक समझूंगा।

विनम्र

शिवसहाय पाठक

विषय सूची

चित्र सूची

चित्र संख्या		पृष्ठ संख्या

चित्र संख्या		पृष्ठ संख्या

चित्र संख्या		पृष्ठ संख्या
(३८)	लोह–बर्म–वेधक बमका चित्र	१४७
(३९)	प्रस्तुत निदर्श–चित्रमें यह दिखाया गया है कि हवाई जहाज़से कैसे गैस बमोंको गिराया जा सकता है।	१५९
(४०)	इस चित्रमें दिखाया गया है कि हवाई जहाज़से गैस स्प्रे द्वारा कैसे छोड़ा जा सकता है	१५९
(४१)	मस्टर्ड और ल्यूसाइट गैसोंके द्वारा उत्पन्न फफोले	१६१
(४२)	(१) हवा न चलनेके समय गैसके प्रभावका निदर्श चित्र (२) हवाकी धीमी गतिके समय गैसके प्रभावका निदर्श चित्र (३) तीव्र हवा के समय गैस के प्रभाव का निदर्श चित्र	१६२
(४३)	सामान्य नागरिक श्वास–यन्त्र	१६४
(४४)	सिविलियन कार्यविधि श्वास–यन्त्र	१६५
(४५)	सामान्य सेवा श्वासयन्त्र	१६६
(४६)	दीवाल या दरवाज़ेके बचानेके उपायको दर्शानेवाला चित्र	१८०
(४७)	एक वायु निरोधक का चित्र	१८८
(४८)	कलाईसे रक्त–स्राव बन्द करनेके लिए बाहुमें रक्त–स्राव बन्धन लगानेका चित्र	२००
(४९)	जांघसे रक्त–स्रावके लिए रक्त–स्राव बंध	२०२
(५०)	शिरोवल्कसे रक्त-स्राव बन्द करनेके लिए सिरके चारों ओर कसकर पट्टी बांधनेका चित्र।	२०३
(५१)	पट्टी बंध (पट्टियां) (अ) बाहर फैली हुई पट्टी (ब) एक बार मोड़ी हुई पट्टी (स) चौड़ी पट्टी (द) तंग पट्टी	२०६
(५२)	दोहरी गांठ और ग्रेनी गांठ	२०७
(५३)	बड़ी भुजा गल–पट्टी और छोटी भुजा गल पट्टी	२०८
(५३)	(अ) कृत्रिम श्वसन (शेफर–विधि १)	२२५
(५४)	कृत्रिम श्वसन (शेफर–विधि २)	२२५

चित्र संख्या		पृष्ठ संख्या
(५५)	कृत्रिम श्वसनकी मुख से मुख विधि	२२७
(५६)	रोगीको उठानेके लिए ले जाने वाले लोगों का तैयार रहना	२३२
(५७)	चित्र रोगीको उठाते हुए	२३३
(५८)	स्ट्रेचरपर रोगीको रखकर आगे बढ़नेका दृश्य	२३३
(५९)	चित्र रोगीको नीचे रखते हुए	२३४
(६०)	बराज गुब्बारा	२७५
(६१)	हवामार तोप	२८०
(६२)	चित्र जिसमें खोज बत्तियोंद्वारा क्षितिजके चारों ओर प्रकाश डालना दिखाया गया है	२८५
(६३)	छद्मावरणके पूर्व तथा पश्चात् एक मोटर ट्रकका चित्र।	२८९
(६४)	रेडार	२९६
(६५)	रस्सी की सहायतासे रोगीके हटाये जानेका चित्र	३०८
(६६)	एक जलती हुई इमारतसे आकस्मिक रूपसे ग्रस्त व्यक्ति को बचानेमें दमकलवालोंके लिफ्ट का प्रयोग	३०९
(६७)	डेबी सुरक्षा पद्धति और घुमावदार सीढ़ीके माध्यम द्वारा बचाव का प्रदर्शन	३१०
(६८)	जनताकी शिक्षा	३३९
(६९)	विनाशक तत्वोंकी वर्षाके समय खुले स्थानमें रहनेवाले लोगों पर प्रभाव	३५७
(७०)	विनाशक तत्वोंकी वर्षाके समय शरणगृह में रहनेवाले लोगोंकी दशा	३५८
(७१)	सेण्ट जान एम्बुलेन्स संघका चिन्ह	४१३

– अध्याय १ –

शरणगृह और खाइयाँ

संयुक्त राज्य अमरीकाके सेना–विभागीय मेजर जेनरल विलियम एम. क्रीजीने १९६० ई. में 'इनविज़िबिल पेरिल (Invisible Peril) शीर्षक अपने एक लेखमें स्पष्ट कहा था कि गत द्वितीय युद्धमें ५२ मिलियन (५ करोड़ २० लाख) से भी अधिक लोग मारे गये थे अथवा घायल हुए थे। इनमें आधेसे अधिक लोग नगरवासी (Civilian) थे। यदि यह संख्या एक सही दिशाकी ओर संकेत है, तो कोई भी व्यक्ति स्पष्टरूपसे समझ सकता है कि नागरिक जनसंख्याकी सुरक्षा का प्रश्न एक अत्यन्त महत्वपूर्ण विषय है। यदि सच पूछा जाय तो विगत युद्ध उतना अधिक विध्वंसक (destructive) नहीं था, जितना कि एक नाभिकीय युद्ध हो सकता है और जो हमारे समयकी मानव जातिका महान दुर्भाग्य भी हो सकता है। मैं समझता हूं कि ऊपर वर्णित ५ करोड २० लाख मरे हुए अथवा घायल हुए लोगोंमेंसे अधिकांश नागरिक प्रत्यक्ष मार या प्रहाराघातसे नहीं मरे, वरन् उनकी मृत्यु बमोंके उड़नेवाले टुकड़ों, मलवापातों, उत्स्फोटों (blasts), गस, आक्षोभ और इसी प्रकारकी अन्य चीज़ोंके कारण भी हुई और इन सबके विरोधमें शरणगृह और खाइयां पर्याप्त सुरक्षा प्रदान करती हैं। और यदि कोई व्यक्ति उनमें दो–तीन दिनोंकी अवधि तक रह सके, तो रेडियो सक्रिय या विघटनाभिक (Radioactive) आक्रमणका प्रभाव केवल कमही नहीं किया जा सकता है, वरन् सम्भव है कि वह बिलकुल प्रभावकारी न हो। ऐसी परिस्थियोंमें शरणगृह और खाइयोंको रखनेकी महत्ताको कठिनाईसे ही बलपूर्वक कहा जा सकता है। यह जीवनका एक महत्वपूर्ण प्रश्न है इसीलिए भलेही हमें अर्थव्यय अथवा कठिनाईयोंका सामना करना पड़े, पर हमारा इसके साथ खेलना सम्भव नहीं है।

वर्तमान समयमें और भविष्यमें भी विश्व–शक्ति का सन्तुलन विश्व–स्तरपर पूर्ण युद्धकी शक्ति –क्षमताके ऊपर निर्भर है। लोगोंके मस्तिष्कोंमें तनाव हर समय इतना अधिक है कि यदि हम युद्ध प्रभावोत्पत्तीकी बातें न भी करें तोभी यह तथ्य् शेष रह जाता है कि हम सभी युद्ध–मनोवृत्तिवाले (War-minded) तो हैं ही। कोई भी व्यक्ति जो परिस्थियोंकी यथार्थतासे अपने को परांगमुख करनेका प्रयत्न करेगा वह निश्चयही अपने जीवनकी एक गम्भीर भूल कर बैठेगा। बहरहाल इस प्रसंगमें यह समझ लेना चाहिये कि जब हम बमों के टुकडों, मलवापातों, गैस, उत्स्फोट

आक्षोभ, आचूषण, संघट्टन, (Concussion) आदिके विरोधमें सुरक्षाकी बातें करते हैं, तो हमें स्थायी व्यवस्थाकी दृष्टिसे विचार करना चाहिये और ऐसा करनेके उपायोंमें सबसे पहिला यह है कि हम तलघरीय शरणगृहों की संरचना करें, जिन्हें हम नये भवनोंमें उपयुक्त शरणगृहों के रूपमें उपयोगमें ला सकें, जिससे कि दुर्घटना के क्षणोंमें किसी प्रकारकी दुश्चिन्ता न हो सके—जैसी कि गत नवम्बरमें चीनी आक्रमणके परिणामस्वरूप उठ खड़ी हुई थी।

शरणगृहोंके लिए प्रावधान रखे जानेके लिए हमारे देशमें एक कानून बना देना चाहिए। वस्तुतः विश्वके प्रत्येक देशमें, जहां ऐसे कानून अस्तित्व में नहीं हैं, वहाँ इसे एक कानून का रूप देना चाहिए। इसका अर्थ यह होगा कि हवाई आक्रमण के ख़तरोंको चाहे वे उग्र विस्फोटक बमोंके द्वारा उत्पन्न हो, चाहे मिसाइलो (Missiles) के द्वारा, कम किया जा सकेगा। यदि सच पूछा जाय, तो विश्वमें जहां ऐसा न हों, वहां एक उपयुक्त विनिमय (Regulation) भी बनाया जा सकता है यहां तक कि पुराने भवनोंमें भी इस प्रकारके स्थानोंको प्रदान करनेके लिए आवश्यक परिवर्तन किये जा सकते हैं जो दुर्घटनाके समयमें शरणगृहके रूपमें काम आ सकें। मैं इस रायका नहीं हूं कि हमें नवम्बर १९६२ में दिल्लीमें सुझायी पद्धति पर अंग्रेजीके ज़ेड अक्षरके (Z) आकारकी खाइयों और विशिष्ट खाइयों (Dugouts) के निर्माणकी ओर जाना चाहिये। हमें हर समय यह ध्यान रखना चाहिए कि शरणगृहों और खाइयों का निर्माण केवल युद्धके समय के लिए ही नहीं होना चाहिए बल्कि उनका निर्माण शान्तिकालीन उपयोगके लिए भी होना चाहिए। हम ऐसी 'ज़ेड' आकारवाली खाइयोंमें बिना उपयुक्त विचारणाके नहीं जा सकते और जो यदि खुली रही, तो शरारती तत्वोंके उत्पातोंके लिए शिकारके रूपमें सिद्ध हो सकती हैं। और इसके साथ ही वह किसी भी सुन्दर शहरके सौन्दर्यको भी बुरी तरह ख़राब करेगी। यदि सचमुच ही हमें खाइयोंका निर्माण करना है, तो ऐसा इस अध्यायके आगामी पैराग्राफोंमें प्रदर्शित रूपमेंही किया जाना चाहिये।

नेहरूजीने १७ जनवरी १९६३ को दिल्लीमें एक जनसभामें भाषण देते हुए कहा था कि चीनी आक्रमणका आशय अत्यन्त गम्भीर है। इस झगड़ेका एक सहज और पूर्ण हल निकलनेकी आशा करना एक भूल होगी। उन्होंने कहा था कि चीन द्वारा आरोपित ख़तरा गम्भीर है। लोगोंको इसका सामना करनेके लिए स्वयंको तैयार रखना चाहिये, भलेही यह काफी लम्बे अरसे तक चले। प्रधानमन्त्रीके ये उद्गार इस अर्थमें स्पष्ट हैं कि लोगोंको किसी भी सम्भाव्य दुर्घटनाका सामना करनेके लिए प्रस्तुत रहना चाहिये। इस तथ्यके प्रकाशमें और इस तथ्य् के भी प्रकाशमें कि आजके हमारे विश्वमें यह कोई नहीं कह सकता कि कब कष्ट उठ खड़ा

होगा, यह आवश्यक है कि एक स्थायी आधारपर शरणगृहों और खाइयोंको बनाया जाना चाहिये। दिनांक १८ जनवरी १९६३ के वाशिंगटनमें प्रसारित एक समाचारके विषयसे यह समझा जाता है कि राष्ट्रपति कैनैडीने उस दिन घोषणा की थी कि संयुक्त राज्य अमरीकाके प्रतिरक्षा बजटको उस वर्ष पुनः वर्द्धित किया गया और उसमें केवल नाभिकीय आयुधोंके लियेही डॉलर १५,०००,०००,००० से अधिक एक विनिधान (Alloction) सम्मिलित होना था। इससे इस तथ्य की सूचना मिलती है कि नाभिकीय आयुधोंके उत्पादनकी महत्ता अधिकाधिक रूपमें स्वीकृत होती रही है और गत कुछ वर्षोंमें हुए निरस्त्रीकरण सम्मेलनों (Disarmament Conferences) का कार्य सचमुच रूपसे आस्थन (Abeyance) की स्थितिमें में ही चला गया। ऐसी स्थितिमें यह आवश्यक है कि किसी भी नाभिकीय आक्रमणकी स्थितिमें प्रचण्ड अभिघात का सामना करनेके लिये विश्व की प्रत्येक शक्तिको आवश्यक पूर्वोपाय या सावधानी रखनी चाहिये। यह ठीक है कि किसी परमाणु बम अथवा उदजन बमके प्रत्यक्ष प्रहारके विरोधमें सुरक्षा नहीं होगी, लेकिन यह तथ्य रह जाता है और जैसा कि वैज्ञानिकों, जिसमें पोलैण्डके प्रो. राटब्लेट भी सम्मिलित हैं, जो कि इंग्लैण्डमें परमाणविक उर्जा-आयोगके एक सदस्य भी रहे हैं, के द्वारा स्थापित सिद्धांत सिद्ध हो जाता है कि भलेही रेडियो सक्रिय आक्रमण हो, पर लोगोंको बहुत बड़ी संख्यामें बचाया जा सकता हैं, यदि वे दीवालोंके पीछे रहें और यदि वे शरणगृहोंमें हैं तो उससे भी बड़ी संख्यामें लोगों को बचाया जा सकता है। सभी सम्बन्धित लोगोंको स्पष्ट रूपसे यह जान लेना चाहिये कि केवल समाघातके स्थलपर ही क्षति नहीं होगी, बल्कि उदजन या परमाणु बम काफी लम्बी दूरी तक क्षति पहुंचाता है और यह क्षति प्रयोगित बमके आकार और प्रकारके अनुरूप ही होती है। इन सबके आलोकमें यह आवश्यक है कि नाभिकीय आयुधों और गत युद्धमें प्रयुक्त अन्य प्रकारके आयुधोंके विरोधमें सुरक्षाके लिए आवश्यक पूर्वोपायोंको एक स्थायी आधार पर शरणगृहों और खाइयोंको बनानेके द्वारा प्रदान किया जाना चाहिए और जैसा कि पहले कहा जा चुका है कि सबके लिए इसे अवश्य ही अपरिहार्य बना देना चाहिए कि वे अपने नये भवनोंमें और पहलेसे बनाये गये भवनोंमें भी ऐसी व्यवस्था करें। जहां तक वृहद जन-शरणगृहोंका सम्बन्ध है, यह कार्य राज्य-संस्थाओं या निगमों को (जैसी स्थिति हो) अपने हाथों मे ले लेना चाहिए और हवाई आक्रमणके खतरेकी चेतावनी (Air Raid Alarm) मिलनेपर इन स्थानों का उपयोग छविगृहों, कारखानों अथवा किसी अन्य बृहद् सभाओंसे बाहर आनेवाले लोगोंद्वारा अवश्यही होना चाहिये अथवा उन अन्य लोगों को भी इनका उपयोग करना चाहिए जो उन मनोवैज्ञानिक क्षणोंमें ५ से १० मिनट के अन्तर्गत अपने घरोंको नहीं पहुंच सकते। इस संदर्भमें यह अवश्य स्मरणीय है कि इन स्थायी सुरक्षा उपायोंके युद्ध कालीन उपयोग की ही भांति शान्तिकालीन

उपयोगको भी ध्यानमें रखना चाहिये। गर्मीके दिनोंमें उनका उपयोग गोदाम या सुरागारके रूपमें अथवा विश्रामके लिये, जो कि गर्मीके मौसममें दिल्ली, आगरा और भारतके अन्य अनेक स्थानों में अत्यन्त सामान्य है किया जा सकता है। तलघरीय शरणगृहों का उपयोग गैरेजो, गोदामों, सायकिल स्टैण्डों, मनोरंजन स्थलों और थियेटरोंके रूपमें किया जासकता है। उनका उपयोग विशाल सभागारोंके रूपमें भी किया जा सकता है, जहां पर लोग अपने व्याख्यानोंको दे सकते हैं और महत्वपूर्ण धार्मिक, सामाजिक और राजनीतिक समस्याओंका सामूहिक रूपमें अध्ययन कर सकते हैं।

गत युद्धके अनुभवसे स्पष्ट है कि विभिन्न देशोंमें अनेक प्रकारके शरणगृहोंका निर्माण किया गया था। उनमेंसे कुछका उपयोग प्रधान रूपसे युद्ध–कटिबन्धोंमें सैनिकों और नागरिक प्रतिरक्षा मुख्यालयों, आरक्षियों और अन्य आवश्यक सेवाओं द्वारा किया गया था और ये शरणगृह ऐसे थे कि उनपर प्रत्यक्ष प्रहार तकका कोई प्रभाव नहीं हुआ था।

उस समय ऐसी भी स्थितियां थीं कि बहुत बडे आकारके शरणगृह भी बनाये गये थे। उदाहरणके लिये, स्टाकहोमके कैटारिनाबर्गेटमें (स्वीडनमें) विश्वका विशालतम शरणगृह जिसमें हवाई आक्रमणके समय बीस हज़ार लोगों के समाजानेकी व्यवस्था थी, बनाया गया था। जिस पहाडीमें यह शरणगृह स्थित है, वहांपर इसका निर्माण करनेके लिए लगभग चालीस लाख घनफूट चट्टानको तोड़ना पडा था। इस शरणगृहकी भांति स्टाकहोमके तीन अन्य वृहद्तम शरणगृह मूल रूप से गैरेजोंके रूपमें बनाये गये थे। बहरहाल हमारे देशमें हवाई आक्रमणसे सुरक्षाके लिए विशाल जनशरणगृहों जिसमें सम्पूर्ण जनता शरण ले सके, के निर्माणका विचार युक्तियुक्त नहीं है और मेरे मतके अनुसार जनताको जहां तक सम्भव हो, वहां तक बिखरा देनेके सामान्य रणचातुर्यकी दृष्टिसे प्रत्यक्ष रूपसे विरोधकी वस्तु है। वैयक्तिक आवश्यकताओंके अनुसार किस प्रकारका शरणगृह उपयुक्त है, इस बातका विचार करते समय यह अनुभव करना चाहिये कि उग्र विस्फोटक बमोंके प्रत्यक्ष समाघातके विरोधमें सुरक्षा आत्यंतिक रूपसे कम है और किसी परमाणु बम या उदजन बम या मिसाइलके प्रत्यक्ष प्रहारसे तो सुरक्षा बिलकुलही शून्य है। बहरहाल, इन सबोंके भी विरोधमें विभिन्न अंशोंमें एक सुरक्षाका तत्व है और इसी दृष्टिसे शरणगृहों और खाइयोंका महत्व है। उनका निर्माण विशिष्ट स्थानोंकी स्थितियों, विशिष्ट गृहोंकी स्थितियों और जनता (जो इसके लिए व्यय करेगी) की स्थितियोंके अनुसार होना चाहिये। बहरहाल, तथ्य् यह है कि एक शरणगृह मूल रूपमें ऐसा होना चाहिये जो कि बमोंके उड़नेवाले टुकडों, मलवापात, उत्स्फोट, समाधहन आदिसे सुरक्षा प्रदान करनेमें समर्थ हो। बृहद् भयंकर विस्फोटक बमों (एक उदजन बम या परमाणु बमकी तो वस्तुतः बात ही नहीं करनी है) के प्रत्यक्ष प्रहारके विरोधमें पूर्ण सुरक्षा प्रदान करनेके लिए किसी हवाई आक्रमण–शरणगृहको आवश्यक

रूपमें भूमितलमें इतनी गहराईमें विनिर्मित करना चाहिये अथवा इसे ऐसे भीमाकार अतिविशाल शरणगृह निर्माणका रूप देना चाहिये। ऐसा करने में इसका व्यय प्रतिषेधात्मक हो जायगा। वस्तुतः हमारे देशमें बैंक वाल्ट्स, प्रतिरक्षा मुख्यालयों आदिकी भांति उनका निर्माण भी विशिष्ट विचारणाके अन्तर्गत ही किया जाना चाहिये। पातालगृह, तहखाने या खाइयों को प्रत्यक्ष प्रहारके अतिरिक्त अन्य किसी भी वस्तुके विरोधमें स्पष्ट रूपसे सुरक्षित बनाया जा सकता है। शरणगृहका प्रकार वहांकी भूमिकी अधस्तलीय प्रकृति और अधस्तलीय जलके स्तरपर निर्भर करता है।

गत युद्धमें प्राप्त मेरे अनुभवोंके आधारपर शरणगृह और खाइयोंको चार भागोंमें बांटा जा सकता है :–

(१) ऐसे शरणगृह जिनमें प्रतिरक्षा, नागरिक प्रतिरक्षा, आरक्षी, दूरभाष, फायर-ब्रिगेड़ (दमकल), अस्पताल या अन्य कुछ शासकीय अधिकारी काम करें, ऐसा शरणगृह पुर्नदृढीकृत कांक्रीट से बनाया जाना चाहिये और भूमिमें इन्हें काफी गहरा होना चाहिये और जहां कही सम्भव हों पहाड़ियोंके हिस्सोंको तोड़करके उन्हें बनाया जा सकता हैं।

(२) गलियों या सड़कोंपर चलनेवाले लोगोंको बमोंके उड़नेवाले टुकड़ों, मलवापातों और गैस आदिसे सुरक्षाके लिए जनता शरणगृहों को बनाना चाहिये। ये मुख्यतः उन लोगोंके लिए बनाये जायंगे, जो हवाई हमलेकी चेतावनी के भोंपूके बजाये जानेके पश्चात् दस मिनटकी अवधि तक अपने घरोंको नहीं पहुंच सकते। इस संदर्भमें यह सिखा जा सकता है कि लंदनके गृह – कार्यालय (Home Office) ने ऐसे शरणगृहोंको ५० व्यक्तियोंसे अधिकके लिए बनाये जानेकी सिफारिश नहीं की है। किसी भी हालतमें ऐसे शरणगृहोंको इस प्रकार बनाना चाहिये कि शान्ति कालमें कारोंको पार्क करनेके लिये उनका उपयोग किया जा सके। अथवा जब ऐसे शरणगृह बनाये जायं तो किसी स्थानकी विशिष्ट परिस्थितिके अनुसार सुचिन्तित अन्य किसी उपयुक्त प्रयोजनके लिये ही बनाये जायं।

(३) कारखानों और व्यापारिक स्थानोंमें बमोंके उड़नेवाले टुकड़ों, गैस आदिके विरोधमें सुरक्षाके लिये बनाये गये शरणगृह—लेकिन इनमेंसे कुछ अवश्य ही सामान्यरूपसे बड़े आकारवाले अथवा तलघरीय शरणगृह होंगे, जिनका निर्माण किसी विशिष्ट स्थितिके अनुसार सुनिश्चित किया जा सकता है, लेकिन उन्हें ऐसा होना चाहिये कि उनमें आसानी से कुछ और अधिक लोगोंको स्थान प्रदान किया जा सके। उन्हें अवश्य ही इतना सुदृढ बनाना चाहिये कि यदि भवनका कोई अंश उसपर गिर भी पड़े तो भी उस शरणगृहके अन्दर रहनेवाले लोग सुरक्षित रहें। बम्बई जैसे स्थानोंमें इस बातको देखनेके लिए विशेष रूपसे सावधानी रखनी चाहिये कि वर्षाके मौसममें ऐसे शरणगृह जलप्लावित न हो सकें। ऐसे शरणगृहोंको सुदीर्घ संक्रीट, सुरंग (Tubes)

के रूपमें भी बनाया जा सकता हैं, जिसका एक अंश भूमिम्तरके नीचे भी हो सकता है, और यदि किसी स्थितीमें सम्पूर्ण भागको भूमितल में बनाना आसान न हो, तो उसका एक भाग भूमिकें स्तरके ऊपर भी हो सकता हैं, जो सदैव अधिक अच्छा होता है। वस्तुतः ऐसे शरणगृहोंको शान्तिकालमें कारोंको पार्क करनेके लिए और साइकिल शेडोंके रुपमें उपयोगके लिए पर्याप्त अच्छा बनाना चाहिये।

(४) चौथे प्रकारका शरणगृह बमोंके उड़नेवाले टुकड़ों, मलवापातों, गैस आदिके विरोधमें सुरक्षाके लिये आपके घरोंमे, विद्यालयोंमें अथवा होटलोंमे बनाया जाना चाहिये। यदि आपके यहां तलघरीय अंश है, तो आपको उनका उपयोग अवश्य करना चाहिये। उस स्थितिमें नवीन शरणगृहोंको बनानेकी बिलकुल आवश्यकता नहीं है। हां, यदि आवश्यक हो, तो उसेही अपेक्षाकृत सुदृढ़ बनाया जा सकता है। यदि ऐसा नहीं है, तो उस स्थितिमें सामान्य निर्माण प्रकारके शरणगृहोंको बनाया जा सकता है। गैस आक्रमणके विरोधमें सुरक्षाके लिए इन शरणगृहोंको इस प्रकारसे बनाना चाहिये कि उन शरणगृहोंमें बाहरकी ओरसे हवा प्रवेश न कर सके, ऐसे प्रयोजनोंके लिए वायु–शुद्धीकरण संयन्त्र (Air filtration Plant) को भी लगाया जा सकता है।

उपर वर्णित चार विभागोंको आसानीसे समझनेके लिए पुनः दो भागोंमें विभाजित किया जा सकता है। शरणगृह निम्नलिखित हो सकते हैं :—

(१) भवनोंके भीतर और

(२) भवनोंके बाहर

पहले प्रकारके शरणगृहोंके लिए हमें सदैव उसी भवनका चयन करना चाहिये जो ठोस सीमेण्ट बजरी अथवा इस्पती ढ़ांचे (Steel Frame) का बना हो, अथवा जिसका फर्श और छत सीमेण्ट कंक्रीटका और विशेषकर ऐसे पदार्थका बना हों, जिससे अग्निके विरोधमें सुरक्षा रहे। जिस कक्षमें अधिक संख्यामें खिड़कियां हो, उसकी अपेक्षा उस कक्षका सदैव चयन करना चाहिये, जिसमें कम संख्यामें खिडकियां हों। कोई भी ऐसा कक्ष जिसकी खिडकियां संलग्न भवनों, भीतरी रास्तों या बरामदोंके द्वारा संरक्षित हों और जब वे भूमियमालें ग्राउण्ड–फ्लोअर पर हों तो वे सुरक्षाके लिए सदैव और अधिक अच्छे होते हैं।

भवनोंके बाहरके शरणगृह दो प्रकारके होते हैं—

(१) खाई शरणगृह या पातालगृह और

(२) भूमिकी सतहके ऊपर बने हुए शरणगृह। इनका निर्माण ठोस सीमेण्ट बजरी (कंक्रीट) या इस्पाती ढांचेका होना चाहिये।

गत युद्धके दौरान ग्रेट ब्रिटनमें निम्नलिखित प्रकारके शरणगृहोंकी सिफारिश कि गयी थी :—

(१) (अ) खाइ शरणगृह या पातालगृह (Trench Sheltere or Dugouts)

(ब) दीर्घ खाइयां (Slit Trenches)
(स) सीधी खाई (Straight Trench)
(द) बन्द-सर्पिल खाई (Close Zig'zag Trench)
(य) मुक्त सर्पिल खाई (Open zag' zag trench)
(क) खाइयोंका प्रारूपि अभिन्याशस (Typical lay out of Trenches)

अनेक प्रकारके खाई-शरणगृह इस प्रकारके से बनाये गये थे कि उनमें एक सहज प्रवेश द्वार और एक सहज बहिर्गमन द्वार थे। बीचमें थोड़े स्थानोंको छोड़कर वे आयाताकार बनाये गये थे। इंग्लैंडमें सुझाये गये रूपोंमें सामनेकी पंक्तिमें ४ आयात-कार (Rectangular) आकारकी खाइयां और उन पंक्तियोंके मध्यमें मध्यवर्ति स्थलके साथ पीछेकी पंक्तियोंमें भी चार आयाताकार (Rectangular) खाइयां थीं और प्रत्येक आयातकार खाई आपसमें जुड़ी हुई थी और उन खाइयों में बीचमें आसान प्रवेश द्वार और बहिर्गमन द्वारके लिए भी प्रबन्ध था।

(२) तलगृहीय शरणगृह (नये भवनोंमें विनियोजित अन्य शरणगृह भी)

(३) व्यापारगृहोंमें बनाये गये शरणगृह, जो गोदामोंके प्रयोजनोंको भी पूरा करते थे ।

(४) भूमिस्तरीय शरणगृह (Ground Floor Shelters)

(५) भोजनालय या रसोईघर, जिसके लिए हम अपने देशमें भोजनालय या भंडारगृह शब्दका प्रयोग करते हैं। इन शरणगृहोंका कुछ और अधिक व्यय करने, उनके पुनर्नवीकरण एवं विशिष्ट आवश्यकताओंके अनुसार उस स्थलके पुनर्दृढ़ीकरण के पश्चात् ही उपयोग किया जा सकता है।

(६) लीन टू-शरणगृह (Lean-to-Shelters)

(७) प्रचलित या पुनर्दृढ़ीकरण कंकरीट शरणगृह (Reinforced Concrete Shelters)

(८) सतह-पद्धतिका शरणगृह (Surface type of Shelters)

(९) सुरंग-शरणगृह

(१०) सुरंग-शरणगृह (इस्पाती लाकशेट प्रणालीका)

(११) जनता-शरणगृह (इस उद्देशके लिए भूमितलीय गैरेजोंका प्रयोग किया गया था।

(१२) मालगोदामोंके अन्तर्गत शरणगृह

(१३) क्रीडास्थलीय शरणगृह

(१४) थिएटर या छबिगृहोंके निकट खुली जगहोंमें जनताके लिए भूमितलीय शरणगृह, जहांपर एक साथ ही बहुत बडी संख्यामें लोगोंको रखा जा सके।

(१५) विशाल व्यासवाली कंक्रीट सुरंग (Large diameter Concrete Tubes)

शरणगृहोंको ऐसा होना चाहिये, जिसमें कि संवातन (Ventilation) के

लिये पर्याप्त व्यवस्था हो। दूसरी ओर ऐसे भी शरणगृह हो सकते हैं, जिनमें संवातनके लिए बिलकुल व्यवस्था ही न हो। उनमें वायु और प्रकाशकी पूर्तिके लिए आधुनिक उपाय पर्याप्त अच्छे हैं। जहां तक गैसका सम्बन्ध है, ऐसा एक बन्द कमरा एक गैस ताले (Gas Lock) के ही समान है। शरणगृहका तापमान सामान्य और शीतल होना चाहिये और किसी सीमेण्ट कंक्रीट शरणगृहोंको बनानेके द्वारा बहुत अच्छी तरहसे प्राप्त किया जा सकता है।

यह उपयोगी हो सकता है यदि मैं इतना और जोड़ दूँ कि लंदन काउन्टी काउन्सिलने ५० फीटकी दूरीपर फटनेवाले एक उच्च विस्फोटक बमके उड़नेवाले टुकड़ोंके विरोधमें सुरक्षाके लिए क्या सिफारिश की थी।

मिट्टी या बालू	३० इंच
कंक्रीट जो ठोस नहीं है (जो एकसे छः की अपेक्षा अधिक कमज़ोर नहीं है)	१५ इंच
सीमेण्ट	साढे १३ इंच
ठोस कंक्रीट (सामान्य)	१२ इंच
ठोस कंक्रीट (विशेष)	१० इंच
सामान्य इस्पाती चादर	डेढ इंच

यह अनुमानित है कि पांच इंच मोटी सीमेण्ट कंक्रीटकी पट्टी आसानीके साथ एक सवा दो पौण्ड वज़नके अग्निबमके प्रहारको सक्षमताके साथ सहन करनेके लिए और उसके प्रभावको व्यर्थ बनानेके लिए पर्याप्त है।

किसी शरणगृह की चादरछतको (Ceiling) चाहे वह जहां कहीं भी हो, इतना सुदृढ़ होना चाहिये कि यदि उसपर भवन भी गिर पडे तो भी वह विशीर्ण न हो।

तलघरीय शरणगृह

ये शरणगृह अत्यन्त उपयोगी होते हैं, क्योंकि उन तक पहुंचना आसान है। किसी सामान्य घरमें जहांपर बमोंके उड़नेवाले टुकड़ों, गैस, रेडियोसक्रिय धूलि आदिके प्रभावके विरोधमें उपयोगके लिए शरणगृह बनाया गया है, एक छोटा कमरा पर्याप्त है। जहां तक सम्भव हो, प्रवेशद्वारमें एक गैस प्रतिकक्ष (गैस लाक) की अवश्यही व्यवस्था होनी चाहिये। उसमें एक छोटा-सा प्रसाधन कक्ष मी अवश्यही होना चाहिये, जिसका शरीर-विन्यास और शौचादिसे निवृत्तिके लिये उपयोग किया जा सके। उसमें भोजन संचय (Storage of food) और जलकी भी व्यवस्था अवश्य ही होनी चाहिये, जिससे कि किसी रेडियो सक्रिय आक्रमणकी स्थितिमें आपको दो या तीन दिनों तक भीतर रहना ही पड़े, तो आप आसानीके साथ निर्वाह कर सकें। प्रवेश द्वारमें एक गैस प्रतिरक्षाकी व्यवस्था, जो कि रेडियो धूलिके प्रभावके विरोधके लिए सामान्य

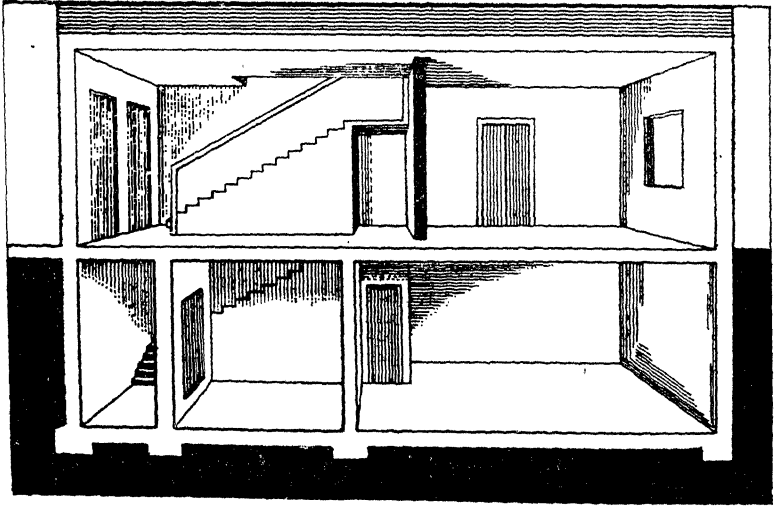
रूपसे लाभकारी होगी, के अतिरिक्त उसमें एकसंकटकालीन बहिर्गमन द्वारके लिये भी व्यवस्था होनी चाहिये, जिससे कि संभाव्य दुर्घटनाके समयमें उसका उपयोग किया जा सके ।

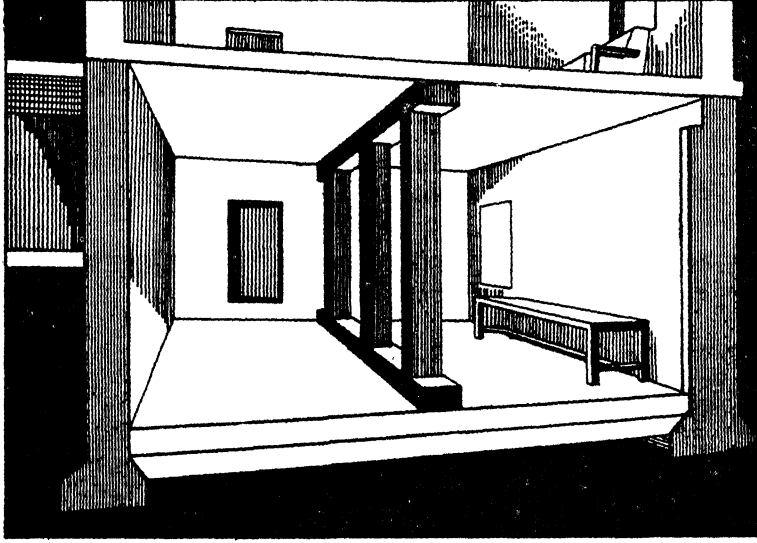
जहां तक सम्भव हो, ऐसे शरणगृहोंको भवनके मध्यभागमें होना चाहिये । उन्हें तापक–कक्ष (Boiler Room) या उस प्रकारके अन्य खतरनाक वस्तुओंसे दूर होना चाहिये । ठीक इसी प्रकार से, किसी तलघरीय शरणगृहको पानीके टैंक और भारी मशीनोंके नीचे कभी भी नहीं बनाना चाहिये । यदि भीतरी छत अधिक चौड़ी नहीं है तो तुलनात्मक रूपमें यह अधिक अच्छी और सुदृढ़तर होती हैं और कोई उसे और अधिक दृढ़ बनाना चाहे, तो उसमें लागत भी कम लगेगी । बहरहाल अधिक चौड़ी होनेकी स्थितिमें भीतरी छत को सुदृढतर आधार पर बनानेके लिए व्यवस्था की जा सकती है ।

विशिष्ट स्थानकी स्थितिके अनुसार, तलघरीय शरणगृहोंको प्रत्येक भवनमें बनाना चाहिये ।

प्रत्येक देशमें यह कानून बना ही देना चाहिये कि प्रत्येक नये भवनमें नियमित रूपसे एक तलघरीय शरणगृह होना ही चाहिये और जब तक कि एतदविषयक आवश्यक व्यवस्था नहीं हो जाती, तब तक किसी नये भवनकी योजनाको पास नहीं किया जाना चाहिये । इस कानूनके अन्तर्गत पुराने भवन भी आते हैं और सभी मकान–मालिकोंको तलघरीय शरणगृहों की व्यवस्था करनेके लिए, जहांपर वे अस्तित्वमें न हों, आदेश दिया जाना चाहिये । वस्तुतः अमृतसर जैसे शहरमें १९४७ ई. में साम्प्रदायिक दंगोंके समयमें अनेक भवनोंके तलघरोंको साफ कर दिया गया था, जिससे कि वे उनके बहुमूल्य द्रव्यों, जेवर आदिको सुरक्षित रखनेके उपयोगमें आ सकें । अनेक भवनोंमें ऐसे तलघर पाये जा सकते हैं, और अब उन्हें तलघरीय शरणगृहोंके रूपमें किसी विशिष्ट स्थितिके अनुरूप आवश्यक परिवर्तन या संशोधनके साथ एक उग्र विस्फोटक या नाभिकीय आक्र-मणके विरोधमें उपयोगमें लाया जा सकता है । यदि तलघरीय शरणगृहोंकी व्यवस्था की जाय और अन्य प्रकारके शरणगृहोंके सम्बन्धमें आवश्यक एहतियाती कार्यवाही की जाय तो नाभिकीय आंक्रमणके समय भी मरनेवालों की संख्या किसी रेडियोधर्मी आक्रमणके समयमें अनजाने रूपमें फंस जानेके समय जो मृत्युसंख्या होगी, उस स्थितिमें भी दसवां हिस्सा या उससे भी कम होगी । वस्तुतः एक परमाणु या उदजनबमका प्रभाव केवल संघात स्थलपर ही, जो कि तुलनात्मक रूपमें छोटा होता है, नहीं होता, वरन मीलोंकी दूरीतक इसका प्रभाव पड़ता है, जहाँपर रेडियो धर्मी धूलिके द्वारा प्रत्येक वस्तु प्रभावित होती हैं । रेडियो धर्मी धूलि वह विशिष्ट प्रकारकी धूलि है, जो भयंकर गतिसे धावमान होती है, और यह सामान्य सी तर्ककी बात है कि आप उसके विरोधमें अपनेको सुरक्षित रख सकते हैं,

पर केवल यह तभी हो सकता है जबकि आप शरणगृहके भीतर रहनेकी सावधानी बरतें और जब तक इसका प्रभाव समाप्त नहीं होता, तब तक आप इस (धूलि) से प्रभावित न हों और नवीनतम सिद्धान्तोंके अनुसार चन्द दिनोंकी ही अवधिमें यह प्रभाव समाप्त हो जाता है। यह अवश्य याद रखना चाहिये कि यद्यपि जैसा कि उसे कहा जा सकता है, रेडियो–सक्रिय राख या धूलि किसी उच्च विस्फोटक बमके आघातके कारण बमके उड़नेवाले टुकड़ोंके समान नहीं है, अतः यह परामर्श है कि आप अपने तलघरीय शरणगृहको उसके भी विरोधमें प्रमाण–साधन बना लें, क्योंकि किसी भी भूमंडलीय युद्धप्रणालीमें जोकि मानवजातिका दुर्भाग्य हो सकता है, परमाणु या उदजन बमके प्रयोगकी सम्भवनीयताको मिटाया नहीं जा सकता।

यहां नीचे एक तलघरीय शरणगृहका एक निदर्श–चित्र दिया गया है, जो आवश्यक संशोधन और परिवर्तनके साथ और किसी विशेष स्थानकी आवश्यकता और उसके लिए व्यय भार सहन करनेवाले लोगोंकी क्षमता के अनुसार प्रत्येक भवनमें, प्रत्येक होटल आदिमें बनवाया जा सकता है।

चित्र १
एक तलघरीय शरणगृहका निदर्श–चित्र।

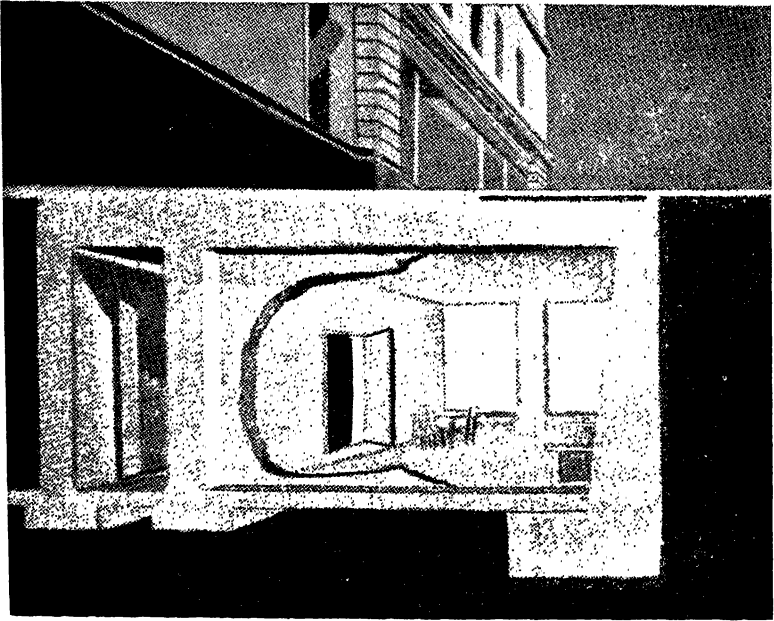
यह आवश्यक है कि किसी तलघरीय शरणगृहकी चादर–छतको सुदृढ होना चाहिये। यदि कोई किसी भवनके निर्माणके विषयमें विवरण प्राप्त कर ले, तो चादर–छतकी क्षमताको सुनिश्चित करना निश्चयही सम्भव है। हां, यदि विवरण

चित्र २

इस निदर्श–चित्रमें दिखाया गया है कि किस प्रकारसे सीमेण्ट या इस्पाती स्तम्भोंके उपयोग द्वारा चादरछतको सशक्त बनाया जा सकता है।

प्राप्त न हो सके तो आप चादरछत की क्षमता को संलग्न स्थानों के अतिरिक्त शरणगृहकी लम्बाई, चौड़ाई और ऊंचाईका हिसाब लगाते हुए सुनिश्चित कर सकते हैं। यदि चादर–छत कमज़ोर है, तो ठोस सीमेण्ट कंक्रीटके उपयोगसे उसे अधिक सशक्त बनाया जा सकता है। लेकिन यदि चादरछत अत्यन्त कमज़ोर है, तो एक नितान्त नवीन सीमेण्ट कंक्रीटकी चादरछतके द्वारा प्रतिस्थापित की जा सकती है, जैसा कि उपरोक्त निदर्श–चित्रमें दिखाया गया है कंक्रीट या इस्पाती स्तम्भोंको भी चादरछतोंको सुदृढ़ बनानेके लिए उपयोगमें लाया जा सकता है। किसी तलघंरीय शरणगृह् कीदीवार को भी चादरछतके भारको सहन करनेके लिए पर्याप्त सुदृढ़ होना चाहिये और यदि उपरीभाग नीचे गिर पड़े तो वह उसका भी भार प्रति सहन कर सके। किसी शरणगृहकी सीमेण्ट कंक्रीटकी दीवारके बाहरी भागकी चौड़ाई–मोटाई कमसे कम बारह इंच होनी चाहिये। यदि वह ईंट पत्थर या किसी अन्य पदार्थकी बनी हुई है, तो उसकी शक्ति उन सीमेण्ट कंक्रीट की बारह इंच मोटी दीवारों के बराबर होनी चाहिये।

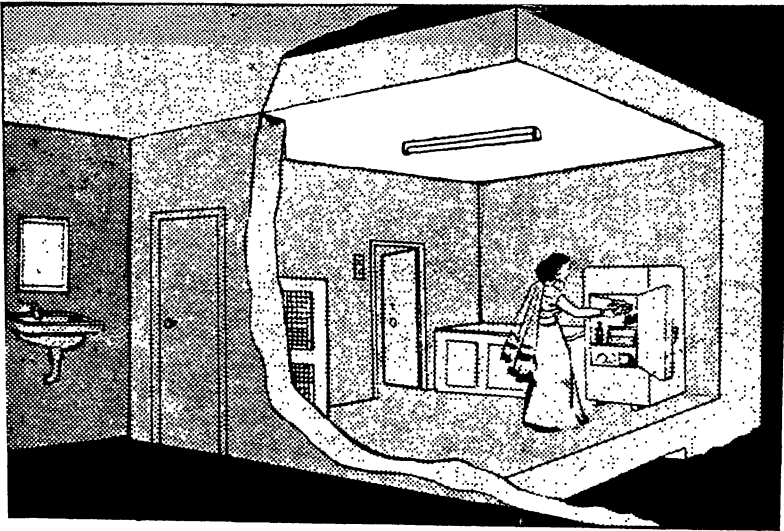
शरणगृहका फर्श भी अत्यन्त सुदृढ होना चाहिये। इसे चादरछतकी मोटाईसे कमसे कम आधा होना चाहिये। हमें यह भी देखना होगा कि उनके भीतर वायुप्रवेशके

लिए कोई छिद्र नहीं है, अन्यथा उनमें गैस या रेडियोसक्रिय धूलि के प्रवेश के लिए स्पष्ट मार्ग हो जायगा। यदि वे छिद्र उनमें हों, तो उन्हें बन्द कर देना चाहिये। वस्तुत: यह देखनेके लिए अपेक्षित सावधानी रखनी चाहिये कि किसी नलिकाके माध्यमसे भी गैस या रेडियो सक्रिय धूलिके लिए कोई छिद्र या प्रवेश मार्ग नहीं है। यदि ऐसा है तो उसे मूँद देना चाहिये अथवा इस समस्याके समाधानके लिए जिस किसी भी अन्य उपायको पाया जाय, उसका उपयोग किया जाना चाहिये। विद्युत–प्रकाश अथवा अन्य प्रकारके प्रकाशकी ही भांति मूत्रालय और शौचालय निवृत्ति की भी व्यवस्था होनी चाहिए। आपको उसमें भोजन आदिके लिए भी अवश्य ही प्रबन्ध करना चाहिये, जिससे कि यदि आपको शरणगृहमें एक साथ ही चन्द दिनोंके लिए रहना पड़े, तो आपके लिए ऐसा करना सम्भव हो सके।

यहां नीचे एक भवनमें बने हुए शरणगृहका निदर्श–चित्र दिया गया है। नये भवनोंमें शरणगृह भवनके तलघरमें अथवा उसके बाहरी भागके समीपमें हीं बनाये जाते हैं।

चित्र ३
एक भवनमें एक शरणगृहका निदर्श–चित्र (तलघरमें अथवा बाहरी भागमें)

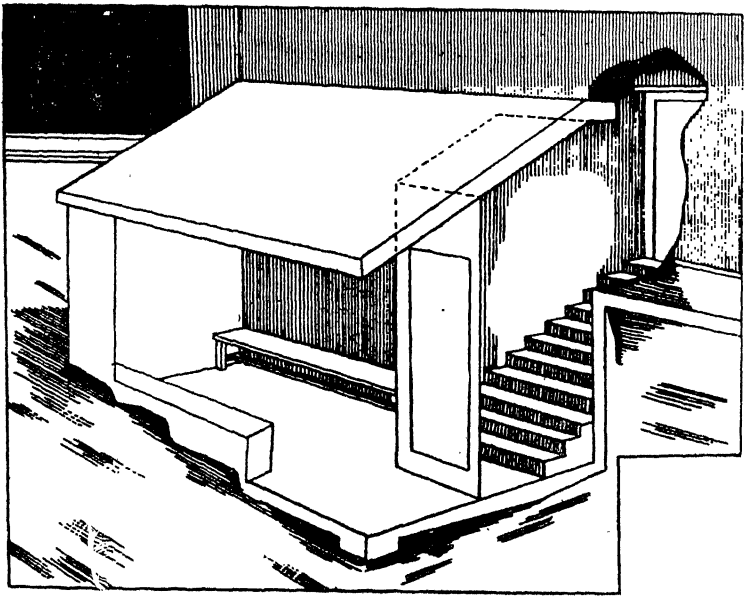
उन स्थानोंमें जहांपर किसी भवनके तलघरमें अथवा उस भवनके बाहरी भागमें शरणगृह नहीं बनाया जा सकता, तो ऐसी स्थितिमें उस मंजिलपर प्राप्त सर्वोत्तम

कमरेको ही एक शरणगृहके रूपमें परिवर्तित किया जा सकता है। ऐसा करते समय तलघरीय शरणगृहोंके विषयमें ऊपर वर्णित समस्त वस्तुओंका ध्यान रखना ही पड़ेगा। यदि दोवारें पर्याप्त रूपसे सुदृढ नहीं हैं, तो उन्हें कुछ और अधिक मोटा बनाकर पर्याप्त रूपसे सुदृढ बना लेना चाहिये, जिससे कि वे बमोंके उडनेवाले टुकडोंके विरोधमें निश्चित सुरक्षा प्रदान कर सकें। द्वारों और खिड़कियोंको पूर्णत: बन्द कर देना चाहिये जिससे कि गैस या रेडियो धर्मी धूलिके प्रभावोंकी कोई सम्भावना न रहे। बालूके बोरोंके प्रयोगके द्वारा ऐसे किसी भी कमरेको अपेक्षाकृत अधिक सुदृढ-तर बनाया जा सकता है।

नये भवनोंमें केवल अत्य–अतिरिक्त व्ययके द्वारा एक रसोईघर या भंडारगृहको एक शरणगृहके रूपमें परिवर्तित किया जा सकता है। उसकेनिर्माणमें, हमें यह देखना होगा कि यदि बाहरी भागकी दीवालें सीमेण्ट कंक्रीटकी है, तो उनकी मोटाई पन्द्रह इंच हो। इसके साथही चादर छतके शीर्षपर एक प्रबलित (Reinforced) कंक्रीटकी पट्टी (Concrete Slab) भी होनी चाहिये। वे दीवारेंजो भवन के भीतरी भागमें है, उनके इतनी मोटी होनेकी आवश्यकता नहीं है, जितनी कि बाहरी भागकी पूर्वोक्त प्रकारकी दीवारें हैं। इसके लिए सरल कारण यह है कि

चित्र ४
निचली मंजिलके एक शरणगृहका निदर्श–चित्र।

भवनके अन्य भागसे बमोंके उड़नेवाले टुकड़ोंके विरोधमें पर्याप्त सुरक्षा रहती है। बहरहाल, इस कक्षको सभी ओरसे भलीभांति बन्दकर देना चाहिए

जिससे कि भीतरके लोगोंको गैस या रेडियो सक्रिय धूलि प्रभावित न कर सके। द्वारोंको भी पर्याप्त रूपसे सुदृढ़ होना चाहिए और श्रेयस्कर रूपसे दो इंच मोटी लकड़ीका बना हुआ होना चाहिए। ऐसे कक्षको बालूके बोरोंके प्रयोगके द्वारा अपेक्षाकृत और अधिक सशक्त बनाया जा सकता है। जैसा कि ऊपर कहा जा चुका है तलघरीय शरणगृहके विषयमें अन्य समस्त व्यवस्थाओंको इन निचली मंज़िलके शरणगृहोंके सम्बन्ध में भी प्रस्तुत किया जा सकता है। पिछले पृष्ठ पर एक ऐसे ही शरणगृहका निदर्श-चित्र दिया गया है।

जैसा कि नीचेके चित्रमें प्रदर्शित है, ऐसा एक शरणगृह गत युद्धके दौरान इंग्लैण्डमें एक दीवालके सहारेसे बनाया गया था। ऐसे किसी शरणगृहकी दीवालों और चादरछतोंको पर्याप्त रूपसे सुदृढ होना चाहिये और बमोंके उड़नेवाले टुकड़ों और मलवापातोंके विरोधमें पूर्ण सुरक्षाके लिए उन्हें पर्याप्त अच्छा होना चाहिये। और ऐसा करनेमें उन्हीं अनुदेशों (Instructions) का अनुवर्तन करना चाहिये जो निचली मंज़िलके शरणगृहोंके प्रसंग में ऊपर वर्णित है।

चित्र ५
एक लीन-टू शरणगृहका चित्र।

किसी दीवालमें एसे एक शरणगृहकी चादर छतका निवेशन करनेके विचारसे उस दीवालको भीतरसे खोदना आवश्यक है। यदि प्रस्तुत दीवाल पर्याप्त रूपमें सुदृढ़ नहीं है तो यह भी आवश्यक हो सकता है कि दूसरी सहायक दीवाल भी बनायी जाय। ऐसे लोन–टू शरणगृह सामान्य रूपसे इंग्लैण्डके नगरों और कस्बोंमें आवासीय भवनोंके बाहरी भागोंमें बनाये गये थे और प्रत्येक देशमें ऐसा ही किया जा सकता है। शान्ति कालमें उनका अनेक प्रकारसे उपयोग किया जा सकता हैं। गैस या रेडियो–धर्मी धूलिके प्रभावको व्यर्थ बनानेके लिए ऐसे एक शरणगृहको भलीभांति सभी ओरसे बन्द कर देना चाहिये।

खाइयां

दिनांक २२ नवम्बर, १९६२ की नयी दिल्लीसे प्रकाशित एक प्रेस–विज्ञप्तिमें यह कहा गया था कि उन दिनों राजधानीके अनेक भागोंमें अंग्रेज़ीके अक्षर जेड (Z) के आकारकी खाइयां खोदी गयी थीं। जैसा कि इस प्रेस विज्ञप्तिमें कहा गया था वहांके नागरिकोंको भी इस प्रकारकी और खाइयां खोदनेके लिए कहा गया था, क्योंकि राजधानीमें कमसे कम इस प्रकारकी एक लाख खाइयोंकी आवश्यकता थी।

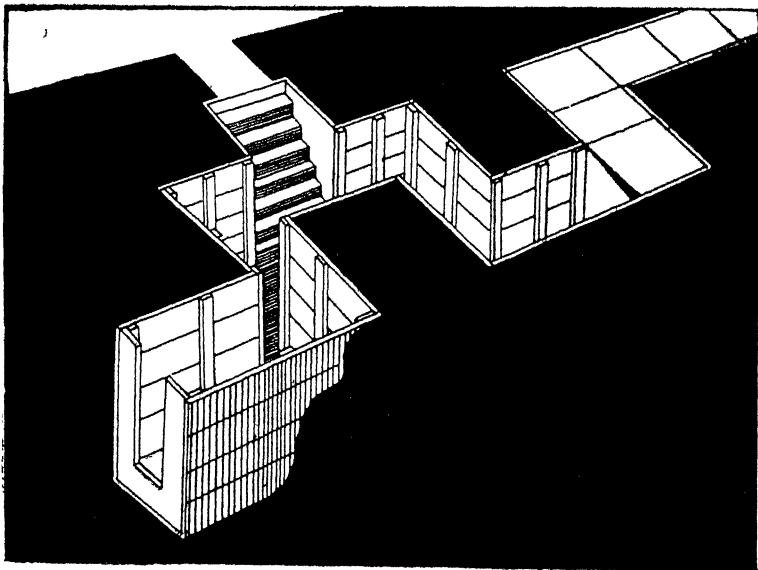
इस समस्याके समाधानके लिए यह एक व्यापक योजना थी और शायद दिल्लीमें ही ऐसी खाइयोंको अविवेकतापूर्ण ढंगसे भयातंकके कारण खोदनेका श्रीगणेश किया गया था जिसकी नागरिक प्रतिक्षाकी किसी भी पद्धतिमें अवहेलना की जानी चाहिए। बहरहाल, इस भूलको अन्ततोगत्वा महसूस किया गया और सरकारने उस अविवेकता-पूर्ण ढंगसे खाइयोंको बिलकुल न खोदनेका निश्चय किया।

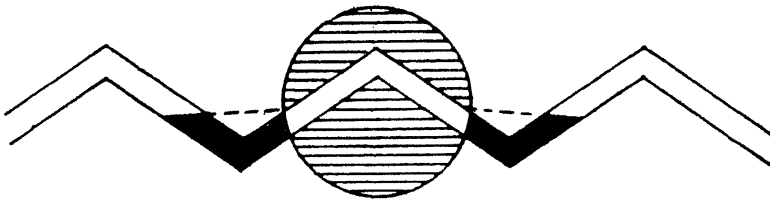
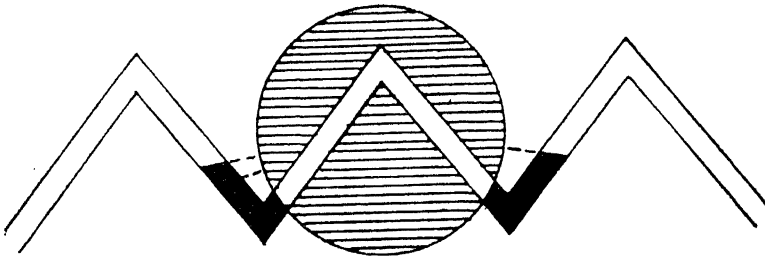
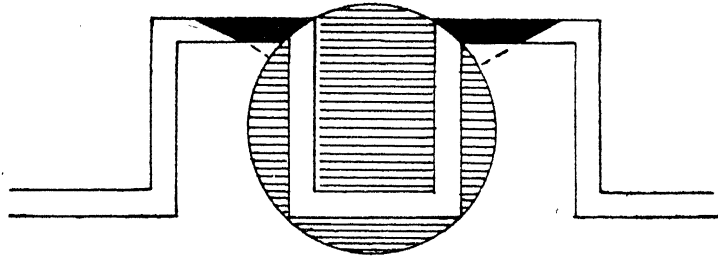
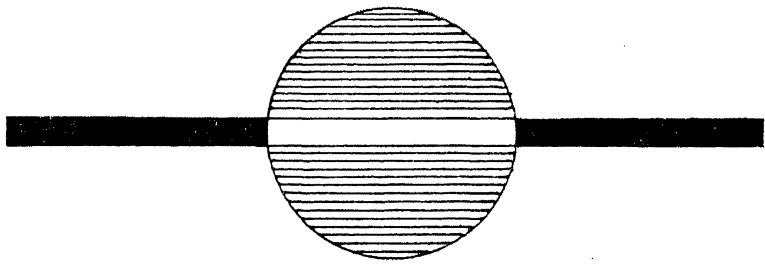
सभी सम्बन्धित लोगोंको यह स्पष्ट हो जाना चाहिये कि तब तक शरणगृहों या खाइयोंकी कोई पद्धति पूर्ण नहीं कही जा सकती, जब तक कि नाभिकीय आक्रमणके क्षणोंमें रेडियो सक्रिय राखके प्रभावको दूर करनेके लिए उन्हें पूर्णतः ढक नहीं दिया जाता। यद्यपि सचमुच हमें एक ओर बमोंके उड़नेवाले टुकड़ों और मलवापातों और दूसरी ओर विस्फोट द्वारा निर्गत भभकन और समाधहन (Concussion) के विरोधमें सुरक्षाकी बातें सोचनी ही पड़ती हैं तथापि इस तथ्यको भी हमें सदैव अपने दृष्टिपथमें रखना चाहिये।

भवनोंसे दूर, जहांपर दूर–दूर तक खुली हुई जगह है लोग खाइयोंको बनानेके द्वारा हवाई या नाभिकीय आक्रमणके विरोधमें स्वयं की रक्षा कर सकते हैं। यह आव-श्यक है, पूर्ण सुरक्षा प्रदान करनेके लिए उनका रूपांकन भलीभांति होना चाहिये। जब उनके निर्माणको आवश्यक समझा जाय, तभी उन्हें स्थायी आधारपर बनाना चाहिये और ऐसा करते समय उनके शान्तिकालीन उपयोगोंको भी ध्यानमें रखना चाहिये।

खाइयोंको सदैव आच्छादित होना चाहिये, जिससे कि वे उच्च–विस्फोटक बमोंके उड़नेवाले टुकड़ों, किसी उद्जन बमकी रेडियो सक्रिय राख, हवामार तोपोंके परिणामस्वरूप नीचे गिरनेवाले टुकड़ों और मलवापातोंके विरोधमें सुरक्षा प्रदान कर सकें ।

गत युद्धके दौरान ग्रेट ब्रिटेनमें उपयोगमें लायी गयी खाइयोंके प्रकारोंमें से एक प्रकारकी खाई दरारनुमा या संकरी (Slit) खाइयोंके नामसे जानी जाती थीं।

इसे नीचेके आरेखमें दिखाया गया है :–

चित्र ६
एक दरारनुमा या संकरी खाईका आरेख।

ऐसी खाइयोंको बनानेमें लकड़ोके फलकों और सीमेन्ट पट्टियोंका उपयोग करना चाहिये। ऐसी खाईको खोदते समय यदि आप जल–स्तर तक पहुंच जाय तो आप आगे और खुदाईको बन्द कर दें। आवश्यकताके अनुसार गहराईको पूरा करनेके लिए खाईकी दीवालकी ऊंचाईको उस खाई की खुदाईमें निकली हुई मिट्टीके द्वारा अथवा यदि श्रेयस्कर रूपमें प्रबन्ध हो जाय, तो बालूके बोरोंके द्वारा अधिक ऊंचा उठाया जा सकता है। बालूके बोरोंके उपयोगके सम्बन्धमें यह सदैव याद रखना

(चित्र ७)

उपर्युक्त आरेखमें चार प्रकारकी खाइयां–ऋजु, वक्राकार, बन्द सर्पिल टढ़ी-मेढ़ी और मुक्तटेढ़ी–मेढ़ी (Straight, Crenellated, Close Zig Zag & open Zig Zag) दिखायी गयी हैं।

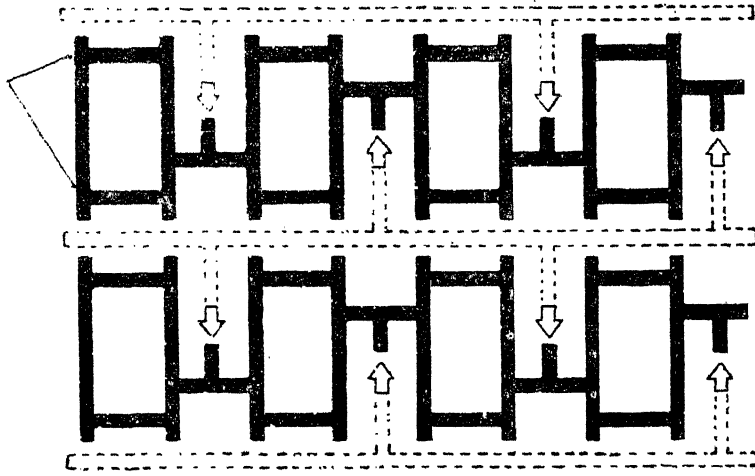
चाहिये कि वे पूर्णतः ठंसे–भरे हुए न हों। बोरोंमें कुछ जगह अपरिहार्य रूपसे खाली रहनी चाहिये, जिससे कि बालूके उन बोरोंको भलीभांति एक दूसरेके ऊपर जमाया जा सके और उनके द्वारा एक अभेद्य दीवाल बनायी जा सके। यह याद रखने योग्य है कि प्रत्यक्ष प्रहारके अतिरिक्त ऐसी खाइयां सुरक्षाके लिए बहुत अच्छी हैं। उन्हें अवश्य ही गैसप्रूफ और रेडियोधर्मी धूलि–प्रूफ बनाना चाहिये। खाइयोंके पार्श्वों को भलीभांति सीमेण्टित या पलस्तेरित होना चाहिये और खाईके शीर्षपर स्थित पट्टी, जो ठोस सीमेण्ट कंक्रीट या इस्पाती चादरोंकी बनी हो सकती है, को भी पर्याप्त रूपसे सुदृढ होना चाहिये। उनमें प्रवेशद्वार और बहिर्गमन द्वारके लिए भी उचित व्यवस्था होनी चाहिये, लेकिन उन्हें भी गैसप्रूफ या रेडियो सक्रिय धूलिप्रूफ होना चाहिये। उसमें भोजनकी भी उपयुक्त व्यवस्था होनी चाहिये, जिससे कि आप उसके भीतर किसी नाभिकीय आक्रमणकी स्थितिमें आवश्यकतानुसार दो–तीन दिनों तक रह सकें।

उनमें अन्य आवश्यक व्यवस्थाएं भी–जैसे प्रसाधन अथवा मनोरंजन, की जानी चाहिये। बहरहाल लोगोंको यह याद रखनाही चाहिये कि उनका शोरगुल या उनके अन्य कोई कार्य शत्रुके ध्यानको किसी भी प्रकारसे आकर्षित न कर सके।

यह श्रेयस्कर है कि प्रत्येक व्यक्तिको अपने साथ अपना गैस–त्राण (Gas Mask) और झिलमटोप (Helmet) ले जाना चाहिये क्योंकि वहां भीतर किसी न किसी प्रकार हवामें सांस तो लेना पड़ेगा। आपका गैस–त्राण (Gas Mask) आपके लिए एक परिसंपत्ति होगा। मलवापाताके विरोधमें आपका झिलमटोप बड़ा सहायक होगा। संवातनकी व्यवस्था इस प्रकारसे की जानी चाहिये कि सम्भावित दुर्घटनाओंकी स्थितिमें गैस या रेडियो सक्रिय धूलिका प्रभाव शून्यही हो जाय। खाईमें समुचित प्रकाश–व्यवस्था भी की जानी चाहिये।

जैसा कि चित्र नं. ७ के आरेखमें दिखाया गया है लंदनमें ऋजु, वक्राकार, बन्द सर्पिल (Close Zigzag) औरमुक्त टेढ़ी मेढ़ी (Open Zigzag) प्रणालीकी खाइयां भी बनायी गयी थीं। इस आरेखमें यह दिखानेका भी एक प्रयास किया गया है कि प्रत्येक प्रकारकी खाईपर एक बमका प्रभाव क्या हो सकता है।

यह परामर्श्य है कि एक बमके विस्फोटके द्वारा व्युत्पन्न–प्रभावको स्थानीय बनानेके विचारसे खाइयों को सीधा नहीं बनाना चहिये।

जैसा आगे के आरेख नं. ८ में दिखाया गया है, लंदनमें खाइयोंका एक प्रारूपिक अभिन्यास (Typical Lay Out.) भी था :—

चित्र ८
खाइयोंके प्रारूपिक अभिन्यास (Typical Layout) का आरेख।
यह आरेख स्वयं-व्याख्यात्मक है।

किसी भी स्थितिमें, यह सदैव ध्यानमें रखनेकी बात है कि प्रत्येक खाईमें दो द्वारों का होना आवश्यक है-एक प्रवेश के लिए और दूसरा बर्हिर्गमन के लिए। इन दो द्वारोंमेंसे प्रत्येकमें एक गैस प्रतिकक्ष भी अवश्य होना चाहिये, जो कि एक गैस या रेडियो धर्मी आक्रमणके विरोधमें पूर्ण सुरक्षा प्रदान करेगा। यह देखनेके लिए उपयुक्त सावधानी ली जानी चाहिये कि खाई कभी जलसे प्लावित न हो जाय, यद्यपि पानीकी निकासीके उपयुक्त नाली या मार्गके लिए भी व्यवस्था करनेकी बात परामर्श्य है। खाइयोंकी कोई भी पंक्ति किसी भवनसे कमसेकम २० फीटकी दूरीपर होनी श्रेयस्कर है।

खाइयां भवनोंके भीतरी भागमें भी बनायी जा सकती हैं। ऐसा विशेष रूपसे औद्योगिक प्रतिष्ठानों, व्यवसायोंके मामलेमें होता हैं। वहां विभिन्न मशीनोंके मध्य की जगहोंमें, जहां पर्याप्त जगह प्राप्त हो सके, खाइयां बनायी जा सकती हैं। उस स्थितिमें वहां कारखानेमें केवल हवाई आक्रमणके समय ही काम बन्द होगा। बहरहाल ऐसी स्थितिमें यह याद रखना चाहिये कि उस भवनकी नींव या किसी मशीनकी नीव विलकुल प्रभावित न होने पाये।

सतह पद्धति का शरणगृह (Surface Type of Shelter)

जैसा कि गत युद्धके दौरान इंग्लैण्डमें किया गया था, ऐसे शरणगृहोंको पूर्व-विनिर्मित सीमेण्ट कंक्रीटके पदार्थसे बनाया जा सकता है। उस प्रयोजनके लिए वहां निम्नलिखित पदार्थोंकी सामान्य रूपसे आवश्यकता पड़ी थी :-

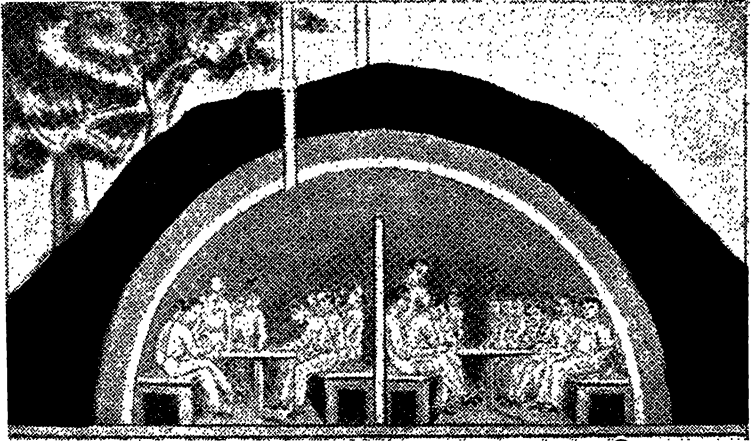
१४० टुकडे ९"- ९"- १८" आकारके
१० टुकडे ६"- ६" - ७" आकारके

एक वर्ग गज आकारकी बाड़—चौकी या चहारदीवारी (Fence Posts) और ८ पट्टियां।

इंग्लैण्डमें उपर्युक्त सभी पदार्थ सीमेण्ट कंक्रीट पदार्थ तैयार करनेवाले लोगोंके पास उपलब्ध थे।

ऐसे एक शरणगृहको पूर्ण करनेके लिए प्रवेश—द्वारको बालूके बारोंसे और शरणगृहके शेष भागको १९ " गहरी मिट्टीसे ढंक दिया गया था।

चित्र संख्या ९ में एक निदर्श—चित्र यह दिखानेके लिए दिया गया है कि एक सतह पद्धति का (गोल—झोपड़ीके ढंगका) शरणगृह किस प्रकारका होता था।

जैसा कि इस निदर्श—चित्रमें प्रदर्शित है, शरणगृहको सभी ओरसे मिट्टीसे ढक दिया गया था। प्रवेश द्वारपर वहां एक लकड़ीका ढांचा था, जिसपर गैसके परदेके प्रयोजनकी पूर्तिके लिए एक कंबल लटकता था। यह सिफारिश की गयी थी कि इस कंबलका कमसे कम १२ इंच भाग सदैव भूमिपर घिसटता रहे।

चित्र ९
सतह पद्धत्तिका शरणगृह (गोल झोपड़ीके प्रकारका)

ऐसे शरणगृहोंमें मुड़ी हुई इस्पाती चद्दरोंका या कंक्रीटका प्रयोग किया गया था। भारतवर्षमें कहीं भी इस प्रकारके शरणगृहकी कोई उपयोगिता नहीं है और लेखककी सर्वोत्तम जानकारीके अनुसार एशिया के किसी भी देशने कभी भी इस प्रकारके शरणगृहका निर्माण नहीं किया। बहरहाल, यह ध्यान देनेकी बात है कि ऐसे शरणगृह

अत्यन्त उपयोगी हो सकते हैं, क्योंकि वे पूर्व–विनिर्मित–सीमेण्ट–कंक्रीटके पदार्थोंसे बनाये जा सकते हैं। संकटकालमें गतिका अधिक महत्व है, क्योंकि ऐसी अवधिमें ऐसे शरणगृह, जो बमोंके उड़नेवाले टुकड़ों, मलवापातों, गैस और नाभिकीय आक्रमणके ावरोधमें सुरक्षा प्रदान कर सकते हैं, बहुत उपयोगी हो सकते हैं।

सुरंग शरणगृह (Tunnel Shelters)

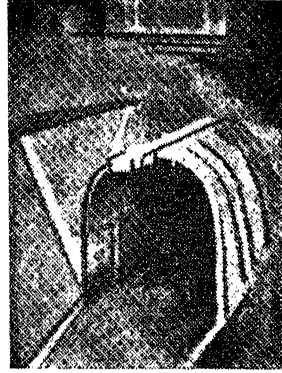
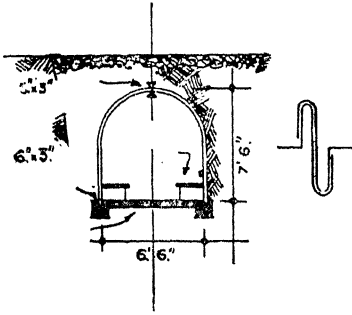
ग्रेट ब्रिटैनमें ऐसे शरणगृह युद्धके दौरान उद्यान जैसे स्थानोंमें बनाये गये थे। चित्र संख्या १० में प्रथम सीमेण्ट कंक्रीटका बना हुआ सुरंग शरणगृह दृष्टव्य है।

इस चित्रके द्वितीय चित्र नं. ११ में पाठकोंको इस्पाती चद्दरोंके टुकड़ोंको जोड़करके बनाया गया 'लाकशीट' (Lock Sheet) पद्धतिका एक सुरंग–शरणगृह मिलेगा। यदि ऐसे शरणगृह बनाये जाते हैं, तो उनका शान्तिकालमें उद्यानादिमें काम करनेवाले लोगोंके आवास–स्थानके रूपमें उपयोग किया जा सकता है। प्रतिदिनके जीवनमें अनवांछित पदार्थोंको स्थायी रूपमें संचित करनेके लिए भी ऐसा शररगृह उपयोगमें लाया जा सकता है। शान्तिकालमें ऐसे शरणगृहमें अनावरणके लिए व्यवस्था की जा सकती है, जिसे कि संकटके क्षणोंमें एक संक्षिप्त सूचना पर ही पूर्णतः सटा दिया जा सकता है।

चित्र १०

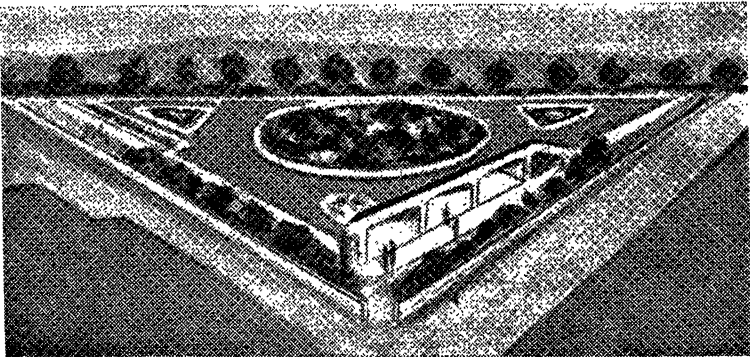
सीमेण्ट कंक्रीटसे बने हुए एक सुरंग शरणगृहका चित्र।

आनेवाले चित्र सं. ११ में एक सुरंग-शरणगृह (इस्पाती लाकशीटपद्धतिका)

(Steel lock Sheet Type) के समस्त भागोंको दिखानेके का प्रयत्न किया गया है यथा, भूमिका स्तर, बैठनेके लिए स्थान, सतहकी मोटाई आदि :—

चित्र ११

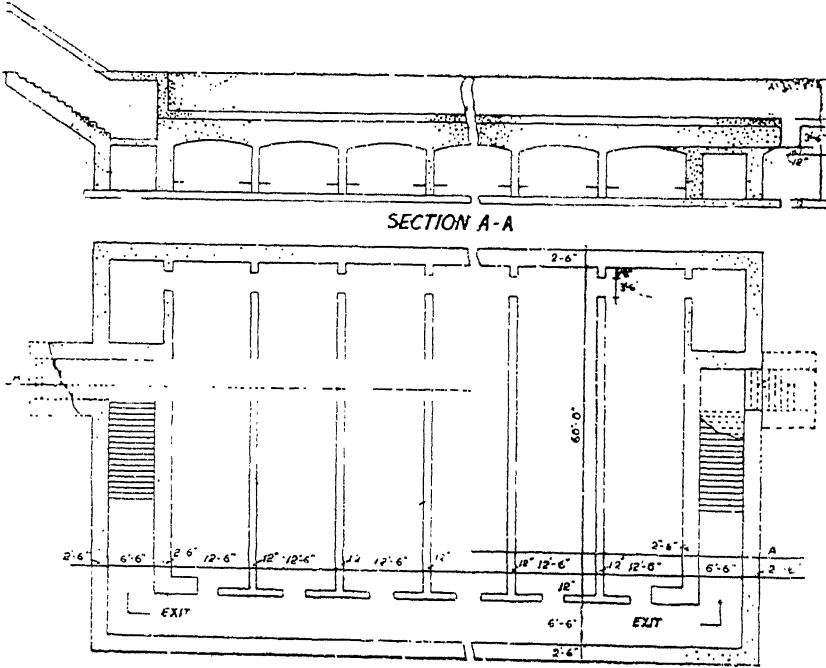
एक सुरंग—शरणगृहका चित्र (इस्पाती बन्द चादरकी पद्धतिका)।

जनता शरणगृह (Public Shelter)

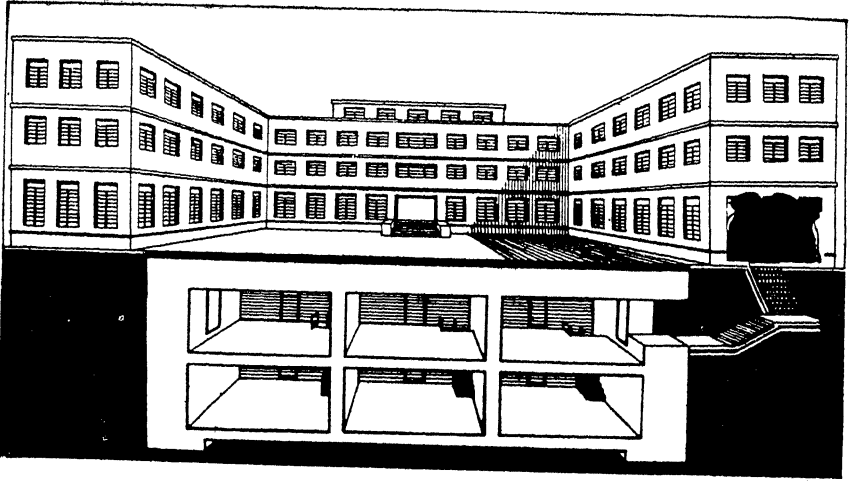
जनता-शरणगृह कई प्रकारके हो सकते हैं। एक सचित्र उदाहरणके रूपमें, एक भूमिगत गैरेज शान्तिकालमें कारपार्क करनेके काममें आने योग्य गैरेज है और वही युद्धकालमें एक प्रथम श्रेणीका शरणगृह है। ऐसे स्थानोंका उपयोग मुत्री और शौचालयके रूपमें और पदार्थोंको एकत्रित रखनेके लिए पूर्ण फायदेके साथ किया जा सकता है।

चित्र १२

एक भूमिगत गैरेज

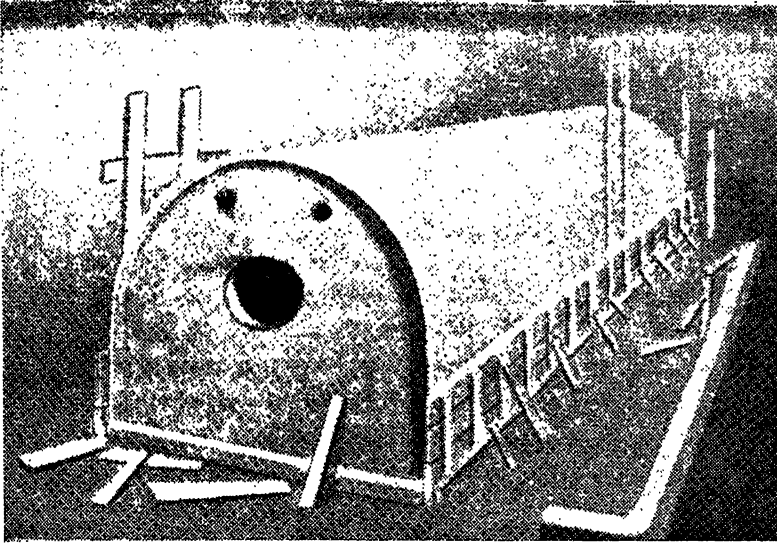
उदाहरणके रूपमें बम्बईमें इस पुस्तकके पाठकोंका ध्यान बोरीबन्दर पर बने हुए शौचालयकी और आकर्षित किया जाता सकता है। उसीको प्रवेशद्वार और बहिर्गमन-द्वारके सम्बन्धमें कुछ ओर संशोधनके साथ और बालूके बोरे आदिके द्वारा और मज़बूत बनाकरके युद्धके समय में एक अच्छे शरणगृहके रूपमें उपयोगमें लाया जा सकता है।

इस बातका उल्लेख किया जा सकता है कि भूमिगत गैरेज अथवा अन्य प्रकारके भूमिगत शरणगृहोंके अतिरिक्त ग्रेट ब्रिटैनमें गत महायुद्धमें संग्रहागारोंके नीचे भी शरणगृह थे और प्रायः ये सब सीमेण्ट कंक्रीटसे बनाये गये थे। भारत वर्षमें भी उसका अनुकरण किया जा सकता है। ब्रिटैनके ऐसे शरणगृहोंमें अनेक बार हर प्रकारकी यथासम्भव सुविधा प्रदान करनेकी व्यवस्था थी। उसमें हर प्रकारके प्रकाशकी यहां तक कि प्राकृतिक प्रकाश प्रदान करनेकी भी व्यवस्था थी। उसमें एक अस्पतालकी, विशेषतः प्राथमिक उपचारकी और रातमें पर्याप्त संख्यामें लोगोंके लिए सोनेकी भी व्यवस्था थी। इसी प्रकारके और भी शरणगृह यूरोपमें बनाये गये थे, जैसे कि एक स्वीडनमें स्टाकहोममें, जिसका उल्लेख इसी अध्यायके आगे वाले पैराग्राफमें किया गया है। इसमें बीस हज़ार लोगोंको रखनेके लिए व्यवस्था थी। यदि आसपासमें कोई पहाड़ी

चित्र १३
एक जगता शरणगृह का चित्र जितमें बहुत लोगोंके समान की व्यवस्था की जाती है

हो, तो इस प्रयोजनके लिए उसका उपयोग किया जा सकता है, क्योंकि सर्वोत्तम प्रकारका शरणगृह किसी पहाड़ीको तोड़कर उसके खुले भागको सीमेण्ट कंक्रीटके द्वारा नवीभूत करके और जहां कहीं भी संभव हो सीमेन्ट कंक्रीट के ढांचे अतिरिक्त शक्ति सम्पन्न बनाने के लिए इस्पाती ढांचेका उपयोग करके बनाया जा सकता है।

गत महायुद्धमें यूरोपमें बड़े आकारके जनता–शरणगृह सिनेमा, थिएटर गृह और खुले हुए स्थानोंमें, जहां बड़ी संख्यामें जनता सामान्य रूपसे एकत्र हो जाया करती थी, बनाये गये थे। ऐसे शरणगृह सामान्यतः अत्यन्त साधारण प्रकारके थे। इनका निर्माण इस प्रकारसे किया गया था कि संकटके क्षणोंमें जनता की क्षतिको कम किया जा सके। यहां नीचे लोक–शरणगृहके अभिरूपको दिखानेके लिए एक रेखाचित्र दिया गया है, जिसमें कि बड़ी संख्यामें लोगोंको शरण दी जा सकती है।

(चित्र संख्या––१४)

एक व्यापारिक केन्द्रमें बने हुए भूमिगत लोक–शरणगृहका चित्र जो एक गोदामके कामके लिए भी उपयोगी है।

गत महायुद्धमें ग्रेट ब्रिटैनमें ऐसे शरण–गृह भी थे, जिन्हें 'पिल बाक्स'–द्विप्रयोजन इकाई शरणगृह कहा जाता था। युद्धके दौरान हवाई हमलेके विरोधमें और शान्तिकालमें गोडाऊन आदिके रूपमें उनका उपयोग करनेका निश्चय किया गया था। इसके अतिरिक्त गत महायुद्धमें ग्रेट–ब्रिटैनमें और यूरोपके

चित्र १५

एक शरणगृहका चित्र जिसमें उसके मिट्टीसे ढके जानेके पहले का सीमेण्ट कंक्रीटका ढांचा दिखाया गया है।

अन्य देशोंमें भी और भी अनेक प्रकारके शरण–गृह बनाय गये थ। उपर का चित्र नं. १५ ग्रेट ब्रिटैनमें बनाये गये एक शरणगृहका चित्र है और उसमें जिस रूपमें वह दिखाया गया है, वह सीमेण्ट कंक्रीटके ढांचेका है, उसके पहले वह जब की मिट्टीसे ढंका गया था।

संयोगवश, यहां यह उल्लेख करना संगत होगा कि इस ग्रन्थका लेखक गत महायुद्धमें लंदनमें जहां ठहरा था, वहां एक भवनमें ठीक इसी प्रकारका एक शरणगृह था।

इस अध्यायमें दी गयी समस्त सूचनाओंके साथ यह सदैव ध्यानमें रखनेकी बात है कि द्वितीय महायुद्धकी अपेक्षा अब भूमंडलीय युद्धके तरीके नितान्त भिन्न होंगे। विध्वंसके लिए नाभिकीय शक्तिका विकास, परमाणु उदजन बम, प्रक्षेपास्त्र (मिसा-इल्स) और राकेट आदि अस्त्रोंके भी प्रयोगकी सम्भावना है और ये अस्त्र गत महा-युद्धकी दुनियाको अज्ञात थे। इसलिये हमें रेडियोधर्मी आक्रमणके विरोधमें सुरक्षाके

लिए प्रत्येक प्रकारके शरणगृहमें यथासम्भव प्रत्येक प्रकारकी सावधानी लेनी पड़ेगी। सचमुच जैसा कि पहले कहा जा चुका है, किसी भयंकर संहारक न्यूक्लीयर अस्त्रों और हमारे समयमें विकास प्राप्त अन्य अनेक अस्त्रोंकी सीधी मारके विरोधमें किसी प्रकार की सुरक्षाकी बात सोचना भयंकर भूल होगी। इसीके साथ हमें यह भी ध्यान रखना चाहिये कि सीधी मारकी अपेक्षा न्यूक्लीअर आक्रमण और रेडियोधर्मी आक्रमणके द्वारा और बहुत अधिक लोग मरेंगे और ऐसी स्थितिमें उनके विरोधमें आवश्यक पूर्वोपायोंके महत्वको मुश्किलसे ही अधिक बलपूर्वक कहा जा सकता है।

अमरीकामें रेडियोधर्मी आक्रमणसे बचाव करनेके लिए अनेक प्रयोग और शोधकार्य किये गये हैं। किसी न्यू–क्लीयर आक्रमणके पश्चात् रेडियो–धर्मी धूलिकणोंके विखरनेपर पांच आदमियोंके एक परिवारके बचाव के लिए उनके द्वारा केवल १००० डालरसे निर्मित होनेवाले एक नये प्रकारके कम–खर्च–परिवार–शरणगृहकी सलाह दी गयी है। ऐसे शरणगृहोंके मूलमें मुख्य विचार यह है कि ये जमीनके तीन फुट नीचे परिगोपित होगा। इस शरणगृहका भीतरी आयात लम्बाईमें १० फीट, ऊंचाईमें ८ फीट और चौडाईमें ५ फीट होगा। इसमें प्रवेश एक सिटकिनी और सीढ़ीके द्वारा है। इसमें दो सप्ताहकी खाद्य–सामग्रीके संचय, एक जेनरेटर, एयर ब्लोवर, हवा–शुद्ध करनेका यन्त्र, एक रेडियो, ४० गैलन पानी, टेबुल और बेंच, जो दीवालसे मुड़ जाने योग्य हों और स्वच्छता आदिके लिए व्यवस्था की गयी है।

इस प्रसंगमें यह ध्यान देने योग्य है कि यह व्यवस्या दो सप्ताहके भोजनकी पूर्तिके लिए है। मै इस समस्या–बिन्दुपर फिलिप सिल्टन कम्पनी और वायु–सेनाके अधिकारियों जिन्होंनेइस प्रकारके शरणगृहका खाका तैयार किया, के मनके यथार्थ विचारको नहीं जानता लेकिन, उनका यह विचार नहीं रहा होगा कि एक एटम या हाइड्रोजन वम के विस्फोटका रेडियोधर्मी आक्रमण दो सप्ताहोंमे समाप्त होगा पर निश्चय ही उनका यह विचार होगा कि यदि परमाणु या उदजन बमोंके उध्वंससे लगातार आक्रमण हों तो शरणगृहमें सुरक्षाके लिये एक स्थायी और ठोस व्यवस्था अवश्य हो सके।

ब्रिटिश परमाणविक शक्तिके पोलैण्ड निवासी सदस्य प्रो. राटब्लाटने अपने शोधों के पश्चात स्पष्ट रूप से यह निर्धारणा की है कि रेडिओधर्मी धुलिणों के बिरोध मे सुरक्षा हो सकती है बशर्ते कि कोई व्यत्कि दो या तीन दिनों तक शाणगृह में रहे। इस प्रसंगमें यह द्रष्टव्य है कि ऊपर जी कुछ भी कहा गया है, वह अनुमानोंपर आधारित है। इस दुनियाने अभी तक विश्व-व्यापी स्तर पर नाभिकीय युद्ध नहीं देखा है। जापानके नागासाकी ओर हिरोशिमाके ही अनुभव हमारे सामने हैं, जहांपर अमरीकी लोगोंने उन स्थानों को ध्वस्त करने और खंडहर बनानेके लिए परमाणु बम गिराये थे और चूंकि जापानमें रेडियोधर्मी आक्रमणके विरोधमें सुरक्षाके

लिये कोई व्यवस्था नहीं की गयी थी और इससे भी आगे यह कि इस बमवर्षाके पश्चात जापानने आत्मसमर्पण कर दिया, अत: रेडियो धर्मी आक्रमणके विरोधमें यदि सुरक्षाके किसी उपायका कोई अनुभव है, तो उसे नगण्यही समझना चाहिये।

सयुक्त राज्य अमेरिका और यूरोपमें की गयी शोधोंके आधारपर हमें किसी भी हालतमें नाभिकीय आक्रमणके विरोधमें सुरक्षाकी आवश्यक व्यवस्था अवश्य करनी चाहिये। हमें आशा करनी चाहिये कि न्यूलीयर युद्धका कोई अनुभव नहीं होगा पर यदि ऐसा युद्ध होता है तो ऐसा नहीं होना चाहिह्ये कि हम सोते मिलें और तथ्यसे अनभिज्ञ ही रहें।

खाइयों और शरणगृहोंका विषय इतना विस्तृत है कि और भी अनेक चीजें लिखी जा सकती है। पर मुख्य–मुख्य बातें पाठकोंके मस्तिष्कसे विस्मृत न हो जायें इसलिए मैं अत्यन्त संक्षेपमें लिख रहा हूँ कि छ: व्यक्तियोंके एक परिवारको लक्ष्यमें रखकर बनाये गये एक तलघरके विषयमें क्या आवश्यक है। सामान्य रूपसे जनताको क्या करना चाहिये और क्या नहीं करना चाहिए।

तलघर या पातालगृह

(छ: व्यक्तियोंकी एक छोटी इकाईके लिए)

(१) इसे भवनसे कमसे कम २० फीटपर होना चाहिये।

(२) शरणगृहकी पैंदी भूमी–स्तरसे ६ फुट नीचे।

(३) पैंदीपर चौड़ाई ३ फीट ६ इंच और शीर्षपर ४ फुट ६ इंच।

(४) यह तीन वर्गोंमें विभाजित हैं: –

(क्ष) एक शरणगृह-कक्ष १० फीट लम्बा, जिसमें भोक्ता लोग एक और एक सीटपर बैठ सकें।

(त्र) यदि यह अतिरिक्त सावधानी आवश्यक हो, तो एक ढके हुओ, प्रवेश-द्वार, जो एक लकड़ीके पटलके विरोधमें एक तिर्यक गैस पटल आधृत हो।

(ज्ञ) एक प्रवेश-द्वार, जो शरणगृहको एक सीढ़ीके द्वारा बाहरी भागसे मार्ग प्रदान करनेवाला हो। प्रवेशद्वारके ऊपर वर्षासे बचावके लिये एक लकडीका ढक्कन या जालीदार द्वार होना चाहिये। प्रवेशद्वारका फर्श शरणगृहके फर्शकी अपेक्षा कूदने के कार्यके लिए नीचे झुका होना चाहिये।

(५) शरणगृहको जस्तेकी कलई किए हुए इस्पाती चद्दर या टुकड़ोंसे उत्तम रूपसे पंक्तिवद्ध कर देना चाहिये। यदि ऐसा करना संभव न हो, तो उसपर भलीभांति सीमेंण्टका पलस्तर कर देना चाहिये। फर्शकी सतह पर पलस्तर के लिए पर्याप्त कंक्रीटका उपयोग करना चाहिय। और शरणगृहमें मिटटीके नीचेसे भीतर आनेवाले पानी अथवा पानीके स्तरसे बचावके लिए आवश्यक सांवधानी बरतनी चाहियें।

(६) छतको जस्तेकी कलई किए हुए इस्पातकी चद्दर या पटरेसे बनाना चाहियें। आधुनिक प्रकारका पुनर्दृढ़ीकृत सीमेण्ट कंक्रीट स्तम्भ पीठ जिसमें लोहेकी छडोंका उपयोग किया गया हो, बहुत ही सुन्दर है। शरणगृह और ढंके हुए प्रवेश द्वारको ढकना चाहिये। ढके हुए प्रवेश द्वारका शीर्ष मिट्टी गिरने के बचाव के लिए बालू के बोंऐंसे ढका हूआ होना चाहिये।

(७) छतके ऊपर तथा आसपास मिट्टी फैली हुई होनी चाहिये। ढके हुए प्रवेश द्वार का शीर्ष मिट्टी गिरने के बचाव के लिए बालू के बोरों से ढका हुआ होना चाहिये।

(८) यदि छ: फीट गहराई तक पहूंचनेके पहले पानी मिल जाय तो भूमिकी सतहके ऊपर मिटटीको ऊंचा उठाकर अतिरिवत आवश्यक ऊंचाई प्राप्त की जा सकती है।

(९) जैसा कि पहले कहा जा चुका है कि छ: आदमियोंके लिये १० फीट लम्बा शरण–गृह–कक्ष पर्याप्त है। प्रत्येक अतिरिक्त व्यक्तिके लिए शरणगृहकी भूमिकी लम्बाई एक फीट आठ इंचके द्वारा बढ़ा देनी चाहिये।

कर्त्तव्य

(१) शरणगृहोंके निर्माणके समय जल–निर्गमके लिए नलिका–प्रणाली और जमीनसे स्रवित होनेवाले जलको दूर करनेके लिए उचित व्यवस्था कीजिये।

(२) अभंग या दूर तक लगातार चले गये शरणगृहको किसी अच्छादनके द्वारा या उसकी दिशामें परिवर्तनके द्वारा ५० व्यक्तियोंके दलके आश्रय हेतु विभाजित कर दीजिये।

(३) किसी ठोस और बड़े आच्छादनके द्वारा अथवा किसी ठोस दीवाल या इमारतके द्वारा अपने शरणगृहके द्वारको बम–विस्फोटसे उड़नेवाले टुकड़ोंसे संरक्षित कीजिये।

(४) जहां कहीं भी सम्भव हो, दो प्रवेश–द्वार बनाइये अथवा एक प्रवेश–द्वार और एक संकटकालीन बहिर्गमन–द्वार, जैसे कि एक खिड़की, वे इतने अलगअलग हों, जितना कि सम्भवहो, जिससे दोनों एक ही समय अवरुद्ध न हो जायं।

(५) किसी अन्य प्रकारके प्रकाशकी व्यवस्था भी कीजिये, क्योंकि बिजलीका सामान्य स्रोत क्षतिग्रस्त भी हो सकता है। छोटे शरणगृहमें टार्च, मोमबत्ती और रात्रिकालीन प्रकाशको भी स्थानापन्न प्रकाशके लिए प्रयोगमें लाया जा सकता है।

(६) यदि पानीके पदार्थ प्राप्त न हो सकें, तो रासायनिक पदार्थोंका उपयोग किया जा सकता है। बहरहाल आरोग्य और सफाईसे सम्बद्ध कुछ व्यवस्था भी आवश्यक है।

(७) शरणगृहमें रहनेके समय लोगोंको व्यस्त रखिये। इससे हवाई आक्रमणसे होनेवाली आवाज़की ओरसे लोगोंका ध्यान दूसरी ओर मोड़नेमें सहायता मिलेगी और बाहर क्या हो रहा है, इस विषयमें सुस्त बैठे रहकर व्यर्थकी परिकल्पना करनेसे आप लोगोंको बचा सकते हैं।

(८) यदि आप शरणगृहमें कोई कुत्ता ले जायं तो उसके मुँहमें मुँहबंद लगा दीजिये।

(९) अपनी खाई को इस रूपमें खोदिये कि यह उन लोगोंके लिए तुरन्त गम्य हो सके, जिनके लिए यह बनायी गयी है।

(१०) अपने शरणगृहको यदि सम्भव हो, तो ५० फीट की दूरी पर बनाइये। एक साथ बने बड़े शरणगृहोंकी अपेक्षा छोटे दूर–दूर बिखरे हुए शरणगृह अधिक अच्छे हैं।

(११) भयंकर विध्वंसक बमोंके विस्फोटकी आवाज़से बचावके लिए कानमें 'प्लग' का उपयोग कीजिये।

(१२) वास्तुशिल्पी (Architects) के कार्यपर पूरी निगरानी और सावधानी रखनी चाहिये। जहां भी सम्भव हो शरणगृहके लिए सुरक्षित स्थिति के स्थानका ही चयन करना चाहिये। नये भवनोंकी रूपरेखाका निर्धारण करते समय वांस्तुशिल्पीको अपने मस्तिष्कमें प्रत्येक मामलेको ध्यानपूर्वक रखना चाहिये कि क्या वह स्थान किसी हवाई हमलेसे सुरक्षा हेतु मान्यता योग्य है या नहीं, और यदि वह स्थान सुरक्षा–प्रदान करने योग्य है, तो उस शरणगृहके भविष्यके भोक्ताकी सुरक्षाके लिए समस्याओंको ध्यानमें रखते हुए उसे किस प्रकार सर्वोत्तम रूपमें प्रस्तुत किया जा सकता है।

यदि मूल नक्शेमें सम्मिलित किया जाय, तो किसी भवनके नीचेके तहख़ाने या शरणगृहकी संस्थापना तुलनात्मक रूपमें सरल और सस्ता उपाय है।

(१३) याद रखिये कि संकल्पित शरणगृहके वर्गका बिना ध्यान दिये कंक्रीट के द्वारा पुनर्दृढीकृत निर्माणकी अपेक्षा और कोई अधिक उपयुक्त निर्माणका माध्यम नहीं हो सकता।

(१४) शीघ्र निर्मित हो जानेवाले और सर्वोतम प्रकारके शरणगृहके निर्माणके विषयमें सोचते समय यह ध्यानमें रखना चाहिये कि ऐसे शरणगृह विस्तृत व्यासके पूर्व निक्षिप्त कंक्रीट ट्यूब डालकर बनाये जा सकते है और उसे ऊपरसे पर्याप्त मात्रामें मिट्टीकी मोटी तहसे ढक दिया जाता है। स्थानापन्न रूपमें पूर्वानिक्षिप्त पुनर्दृढीकृत कंक्रीट–भाग भी उसी प्रकारसे उपयोगमें लाये जा सकते हैं। दूसरी व्यवस्था धातुफलकको एकत्रित करके दो कतारोंमें रखनेकी है, उसकी अन्तवर्ती जगह कंक्रीटसे भर दी जायगी।

(१५) अपने शरणगृहकी रूपरेखा इस प्रकार कीजिये कि इसके पहले कि बम आपके शरणगृहको विदीर्ण करे बम स्वयं अधिस्फोटित हो जाय अथवा आपके शरणगृहके ऊपर आरोपित तारकी जाली या झंझरी अथवा तिर्यक छतसे टकराकर बम मार्ग–च्युत हो जाय। इस दूसरे उद्देशकी पूर्ति शरणगृहके ऊपर एक पुर्नदृढ़ीकृत कंक्रीटकी अधिस्फोटक शिलापट्टक रखकर की जा सकती है और शरणगृहसे यह अधिस्फोटक शिलापट्टी बालू या मिट्टीकी उचित मोटी तहके द्वारा अलग कर दी जायगी।

सीधे बमवर्षाके मुकाबलेमें युद्धक्षेत्रोंमें गतयुद्धके दौरान हवाई हमलेसे सुरक्षाके लिए बनाये गये शरणगृह पुनर्दृढीकृत कंक्रीटकी पर्याप्त मोटी तह के उपयोगके द्वारा प्रत्यक्ष रूपसे बमवर्षाके मुकाबलेमें बचावके लिए भारतकी राजधानी में, अन्य बड़े, शहरोंमें और अन्य देशोंमें भी बनाये जा सकते हैं।

(१६) अपना ध्यान तलघरीय ग्राउण्ड फ्लोर या उद्यान–स्थित शरणगृह (यदि कोई हो) की ओर ले जाइये यह सोचते हुए कि बम–विस्फोटसे उड़नेवाले टुकड़ोंसे संरक्षित शरणगृहका निवास प्रदान करना कितना सुन्दर है।

(१७) यदि आप एक शरणगृहके निर्माणमें अत्यन्त कम खर्च करनेके लिए बाध्य हैं, तो सचमुच आप ऐसा कर सकते है, पर ऐसी स्थितिमें आवश्यकता पड़नेपर आपको गैससे सुरक्षा हेतु अपने गैस मास्कपर आश्रित रहना पडेगा, इस स्थितिमें आपका शरणगृह खुला हुआ और प्राकृतिक साधनोंसे संवातित हो सकता है।

(१८) हवाई हमलेसे बचाव के लिए नये निर्माणके सम्बन्धमें खिड़कियां कठिनाईकी वस्तु हैं, जहांपर कार्य संचालनकी सुनिश्चितता अथवा मूल्यवान यन्त्रोंकी सुरक्षाके लिए यह आवश्यक हो, वहांपर इस्पातके बन्द होनेवाले दरवाज़े (स्टील शटर्स) लगवाने चाहिये।

(१९) किसी तलघरीय शरणगृहके ऊपर तुरन्त एक महला बनवा दीजिये, हां, यह अवश्य ध्यानमें रखिये कि वह तलघरीय शरणगृह नवनिर्मित महलेके बोझको अपने ऊपर आसानीसे सहन करनेमें समर्थ है।

(२०) शरणगृहोंकी व्यवस्था इस प्रकारकी होनी चाहिये कि उनमें पाठ-शालाएं भलीभांति अपना काम कर सकें, और उनमें स्त्रियां अपनी गृहस्थीका काम भी करती रहें ।

(२१) जब आप अपने शरणगृहमें जायं, तो अपने साथ अपना गैस–मास्क अवश्य ले जायं, यह केवल केमिकल धूम्र या वाष्पसे ही रक्षा नहीं करता, बल्कि रेडियोधर्मी धूलि या बैक्टिरिया (कीटाणु) में सांस लेनेके विरोधमें भी रक्षा करता है ।

(२२) 'फैमिलीटाइप बम शरणगृह' – विशेष रूपसे बमोंके लक्ष्यवाले नगरोंमें 'डिफ्यूज़न बोर्ड' को लगा देना चाहिए । यह एक गैस एरोसल-फिल्टर पदार्थ सामान्य 'वालबोर्ड' के समान दिखायी देनेवाले, पर वे ऐसे बनाए गये हों कि उनमेंसे हवा स्वतन्त्रततापूर्वक आ–जा सके, इस 'फायरबोर्ड' में गैसको बन्द करनेकी अदभुत क्षमता होती है । छोटे शरणगृहोंमें यह वैसे ही प्रभावपूर्वक और क्षमताके साथ कार्य करता है, जैसे कि एक कृत्रिम बहाव वाला फिल्टर । यह जैविकिय तत्वोंको और परमाणविक या रेडिओधर्मी धूलिको भी परिशुद्ध करता है ।

निषेध

(१) अपने शरणगृहके लिए स्थानका चुनाव करते समय यह ध्यानमें रखें कि वह किसी भवनके अधिक निकट न हो और इसे कमसे कम भवनकी आधी ऊंचाईकी दूरी-पर होना चाहिए ।

जहां ऐसा न पाया जा सके , वहांपर शरणगृहकी छतको मलवापातका मुक़ाबला करनेमें समर्थ होनेके लिए पर्याप्त मज़बूत होना चाहिए ।

(२) अपने शरणगृहोंमें कुछ औज़ारोंको रखना न भूलें जैसे कि कुदाली, खनित्र या फावड़े और क्रोबार्स–यदि शरणगृहमें आश्रय प्राप्त व्यक्ति उसमें फंस गये हैं, तो इनसे बाहर निकालनेके लिए रास्ता बनानेमें सहायता मिलेगी ।

(३) कृपया इन्हें भी रखना न भूलें–रेडियो या ग्रामोफोन, कुछ पुस्तकें, टेबिल गेम्स और खिलौने, जहां पर बच्चे हों, शरणगृहके उपकरणोंमे ये वस्तुएं सहायक और उपयोगी सिद्ध होंगी ।

(४) शरणगृहमें जानेके समय कुछ खाने और पीनेकी चीज़ोंको ले जाना न भूलें ।

(५) शरणगृहके भीतर कोई ओजस्वी अथवा प्रबल कार्य न करें क्योंकि इससे आक्सिजन का उपयोग अधिक बढ़ जाता है और निरर्थक आर्द्रता बढ़ती है ।

(६) एक शरणगृहमें ५० से अधिक व्यक्तियोंको न रखें ।

(७) अपने शरणगृहमें पर्याप्त पेयजलकी पूर्तिकी बातको न भूलें । अविरत बम वर्षासे अत्यधिक प्यास बढ़ जाती है ।

(८) इसे न भूलें कि भयंकर विस्फोटक बमोंकी प्रत्यक्ष मारके अलावा प्रत्येक वस्तुसे व्यापक स्तरपर और अपेक्षाकृत कम ख़र्चपर प्रभावकारी संरक्षण प्राप्त किया जा सकता है।

(९) पानी भर जानेके प्रति अपने उत्तरदायित्वकी ज़रा भी उपेक्षा न करें।

(१०) जब आप गृहस्वामीके रूपमें स्वयंके लिए घरमें शरणगृह की आयोजना करें, तो अपने शरणगृहकी रूपरेखा बनाते समय युद्धकालीन बचावकार्यकी ही भांति शरणगृहके शान्तिकालीन उपयोगके विषयमें भी अधिक से अधिक ध्यान देना न भूलें।

(११) इसे न भूलें कि जितना ही अधिक ऊंचा तापमान होगा, उतना ही अधिक आर्द्रत्व हवामें होगा, परिणामस्वरूप, वातायनके अभावमें शरणगृह की भीतरी सतह-पर द्रवीभावको अभिप्रेरित करनेके द्वारा हवाको आर्द्रताके आधिक्यको छोड़ने योग्य बनाना आवश्यक है और इसके प्रभावक्षेत्रकी दूरी दीवालों, फर्श और चादरछतके ताप-मानपर निर्भर करती है। इसे समतल, घना और सहजभावसे शीतल स्वभाववाला, जो कि कंक्रीट शरणगृहके निर्माणके द्वारा तुरन्त प्राप्त करने योग्य है, होना चाहिये।

(१२) हवाई समलेके विरोधमें सुरक्षा–हेतु शरणगृहको संलग्न करनेके लिए भवनका चुनाव करते समय यह न भूलें कि चौड़ी सड़कों में, चौराहेपर अथवा खुली जगहके सामने वाले स्थानपर श्रेयस्कर हैं।

(१३) ऐसे भवनोंकी जैसा कि ऊपर १२ वें विभागमें उल्लिखित है, सभी सीढ़ियों और उत्थापन स्तम्भोंको बन्द करना न भूलें।

(१४) जहां तक सम्भव हो, आपको एक महले वाले भवनोंकी उपेक्षा ही करनी चाहिये। सामान्य रूपसे वे विशिष्ट उपयोगी नहीं हैं, ख़ास तौरपर वे भवन जो एक कोशिका प्रकारके हैं, जैसे कि थिएटर, चर्च कुछ पाठशालायें और वे जो चमकीली छतवाले हों, जैसे फैक्टरियां, सुरक्षा उपयोगके लिए ये भवन उपयोगी नहीं हैं।

(१५) इसे न भूलें कि भूमि स्तरके नीचे स्थित शरणगृह सर्वोत्तम हैं, क्योंकि वे वहांपर उत्स्फोट और बमोंके विस्फोटसे उड़नेवाले टुकड़ोंके प्रभावसे सुरक्षित हैं।

(१६) इसे न भूलें कि गैसलॉक्स (जिसे एयर लॉक्स भी कहा जाता है) की आवश्यकता भी हो सकती है उन्हें किसी भी प्रवेश–द्वारपर अवश्य उपयुक्त करना चाहिये, जहां गैसकी विद्यमानताकी स्थिति प्रस्तुत हो। एक गैस लाकके अन्तर्गत एक छोटी जगह प्रवेशद्वारकी तरह दो गैसटाइट द्वारके साथ एक अलिन्द आते हैं।

(१७) अपनी खाइयों और शरणगृहोंके सिलसिलेमें 'सरकारको क्या देना चाहिय'– इसपर आश्रित न रहें। नागरिक प्रतिरक्षा नागरिकोंका धर्म है।

- अध्याय २ -

तमावरण और प्रकाश-प्रतिबन्ध

दिल्ली, दिनांक २२ नवम्बर, १९६२ की एक प्रेस विज्ञप्तिमें कहा गया है कि गृहिणियोंने किसी भी चीनी आक्रमणके विरोधमें एहतियात या पूर्वोपायके रूपमें कागजसे खिड़कियोंके कांचोंको ढंक दिया था। इससे तमावरण और प्रकाश–प्रतिबन्धकी बात स्पष्ट है। किसी भी हवाई आक्रमणके विरोधमें सुरक्षाके लिए किये गये उपायोंके महत्वको कोई अस्वीकार नहीं कर सकता और जब विगत युद्ध शुरू हुआ तो मैंने ग्रेट ब्रिटनमें जो सर्वप्रथम वस्तु देखी वह थी, तमावरण और प्रकाश प्रतिबन्ध। वस्तुतः परिस्थितिके अनुसार छद्मावरण (Comouflage) से छिपानेके सिलसिलेमें आवश्यक और सम्भव पूर्वोपायकी आवश्यकताको किसीको भी नहीं भूलना चाहिये।

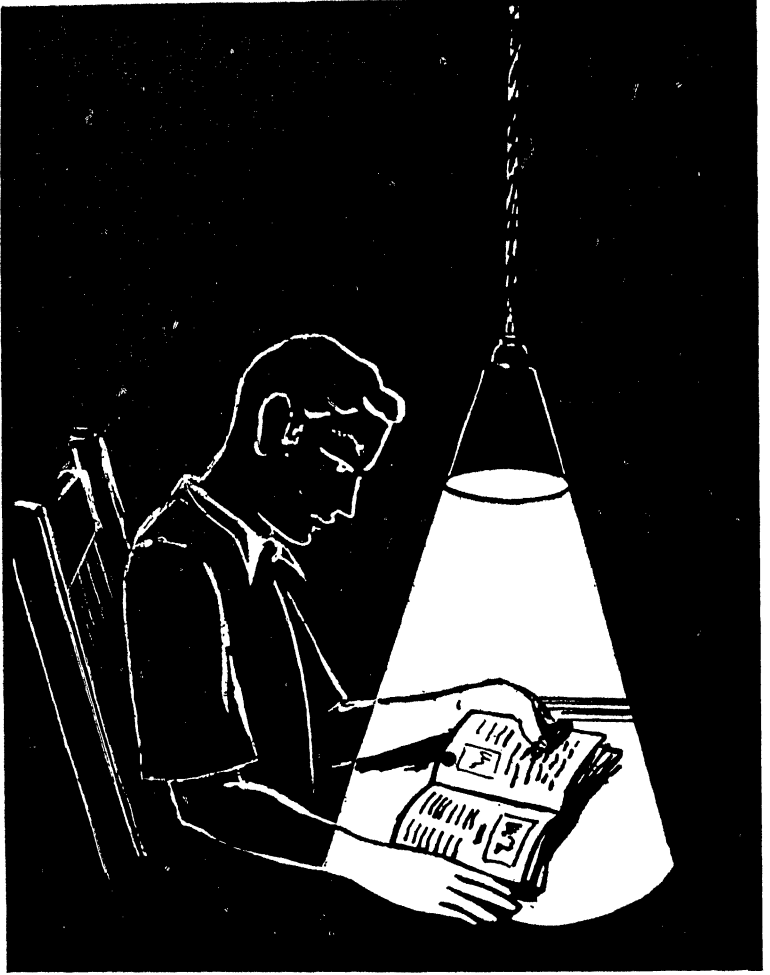
तमावरण (ब्लेक आउट) एक कष्ट या बाधा का मूल है, परन्तु वर्तमान युद्धमें यह एक अत्यन्त महत्वपूर्ण अस्त्र है। यह हमारी राष्ट्रीय प्रतिरक्षाका एक अत्यन्त आवश्यक अंग है। हमें सड़क दुर्घटनाओंको अवश्य ही कम करना होगा और इसके लिए चालकोंको अवश्यही सड़कोंका सावधानीपूर्वक उपयोग करनेमें महत्वपूर्ण कार्य करना होगा। क्या आप भी ऐसा ही उत्तम प्रयत्न करेंगे?

दूसरे पृष्ठपर एक निदर्श–चित्र दिया हुआ है। उसमें एक लड़केको पुस्तक पढ़ते हुए दिखाया गया है। रोशनी केवल पुस्तकपर पड़ रही है और चारों ओर कहीं भी रोशनी नहीं हैं।

तमावरण और प्रकाश–प्रतिबन्धके सम्बन्धमें शीघ्र हवाले या आवश्यक संदर्भके लिए यहां कुछ महत्वपूर्ण बातें लिखी गयी हैं कि लोगोंको इस सिलसिलेमें क्या करना चाहिये और क्या नहीं करना चाहिये :–

कर्तव्य

(१) जब आप तमावरणमें प्रथम बार बाहर आयें, तो कृपया एक मिनट तक शान्त खड़े रहें ताकि आपकी आंखें अंधियारेकी अभ्यस्त हो जायं।

(२) खडंजेसे दूर जानेके लिए पहले दोनों ओर देख लें। सुनिश्चित कर लें कि वहांपर कुछ आ नहीं रहा है।

(चित्र—संख्या—१६)

इस निदर्श-चित्रमें यह दिखाया गया है कि किस प्रकार एक लड़का पुस्तक पढ़ रहा है।

(३) जहांपर यातायात बत्ती हो, सदैव वहींसे सड़क पार करें।

(४) अपनी लाइट (बत्ती) का प्रकाश नीचे भूमिपर फेंकें।

(५) विश्वस्त हो जायें कि आपकी सतर्कता मदिराके द्वारा प्रभावित नहीं है।

(६) धैर्य रखें। सड़क का उपयोग करनेवाले दूसरे लोगोंकी कठिनाईकी प्रशंसा करें और उनकी कठिनाईमें वृद्धि न करें।

(७) किसी हल्के रंगवाले वस्त्रको कटिप्रदेशमें या उसके नीचे पहनें या ले चलें।

(८) यदि वहां कोई एक हो, तो फुटपाथ पर चलें, दूसरे राहगीरोंको कभी भी आगे बढ़नेके लिए पीछेसे भीड़में न ढकेंले। यदि आप फ़ुटपाथपर बायेंसे चलते हैं तो ऐसा करने में ख़तरोंकी बहुत कम सम्भावना रहती है।

(९) फ़ुटपाथ–विहीन देहाती सड़कोंपर एकदम दाहिने हाथकी ओरसे चलें, जिसमें कि आप यातायातका सामना कर सकें। एक साथ दोसे अधिककी संख्यामें न चलें, और किसी सवारीके आने पर एक पंक्ति में खड़े हो जायं। सड़कके बीचमें बनी सफेद पंक्तिपर कभी न चलें।

(१०) याद रखिये कि किसी धुँधली रोशनी युक्त सवारीके पहुंचनेकी गति या उसकी दूरीका निर्णय करना नितान्त कठिन है।

उसके चालक या आरोहकके आपको देखनेसे बहुत पहले ही आप उसकी रोशनीको देख सकते हैं। अतः आपके लिए यह अत्यधिक आसान है कि आप उसके रास्तेसे अपनेको हटा लें अपेक्षाकृत इसके कि वह आपके रास्तेसे अपनेको अलग हटा ले। अपने ऊपर विश्वास करें, दूसरोंपर नहीं।

(११) सड़क पार करनेके लिए एक उपयुक्त स्थान चुन लें, जहांपर पुलिस अथवा यातायात–बत्ती यातायातका नियन्त्रण करती है, अथवा वहांसे जहांपर कि मध्यवर्ति (Central) आश्रय स्थान है, सड़क पार करना श्रेयस्कर है। भीड़ अथवा आवागमनमें एक सुरक्षित अन्तर आने तक धैर्यपूर्वक प्रतीक्षा करें। लघुतम दूरीवाले मार्गसे सड़क पार करें, किसी कोणसे या तिरछे रूपमें नहीं।

(१२) यदि आप साइकिल सवार हैं, तो कृपया देख लें कि आपकी साइकिलकी बड़ी बत्ती उचित ढंगसे ढंकी हुई है और आपकी साइकिलकी पिछली लाल बत्ती भी उचित ढंगसे काम कर रही है।

(१३) यदि आप बाइसिकिल या कार चला रहे हैं, तो आपको किसी भी क्षण आकस्मिक विरामके लिए प्रस्तुत रहना चाहिये। तमावरणकी शर्तोंके अन्तर्गत पिथ-गमन या एकाएक मुड़नेके द्वारा भिड़न्तकी अवहेलना या बचावके लिए अत्यन्त कम अव-सर रहता हैं। अच्छे ब्रेकका रहना आवश्यक है।

(१४) मुड़ते समय साइकिल चालक या मोटर चालकको विशेष रूपसे सावधान रहना चाहिये।

(१५) साइकिल चालक या मोटरचालक को अपनी सवारी या चालनपर ही सम्पूर्ण ध्यान केन्द्रित रखना चाहिये। उन्हें अच्छी तरहसे बाईं ओरसे चलाना चाहिये। उन्हें कभी भी सफेद पंक्ति के मध्यमें अपनी सवारीको नहीं चलाना चाहिये।

(१६) मोटर साइकिलवालों और मोटर चालकोंको ध्यानपूर्वक देख लेना चाहिये कि उनकी बड़ी बत्तीका आवरण साफ है और वह भलीभांति लगा हुआ है और उनकी पिछली बत्ती अच्छी तरहसे मद्धिम कर दी गयी है।

(१७) मोटर चालकोंको अपनी मोटरके बंपर्स (Bumpers) और रनिंग बोर्डस् को सफेद रंगसे रंग देना चाहिये और वायु–पटको साफ रखना चाहिये।

(१८) अंधियारेके समय सभी खिड़कियों, रोशनदान (स्काई लाइटस्) और दरवाज़ोंको काले प्रकाशावरोधसे अथवा परदेसे अथवा और किसी साधनोंसे ढंक दें, जिससे कि मकानके अन्दरकी कोई भी रोशनी बाहरसे दिखायी न दे।

(१९) लोकसेवा वाहनोंमें भीतरकी बत्तियोंपर आवरण चढ़ा दें और उन्हें मद्धिम कर दें।

(२०) वाहनोंके शीशोंकी सतह और खिड़कियोंपर व्यवहारके लिए काले प्रकाशावरोध या परदेका प्रयोग करें। ऐसे पदार्थोंमें अपारदर्शिता आवश्यक है और उस पदार्थका एक नमूना लेकर एक विद्युत बल्बके पास ले जाकर उसकी परीक्षा की जा सकती है। छोटे छिटके हुए प्रकाश पिनछिद्र पदार्थको उद्देश्यके लिए अनुपयुक्त नहीं बनाते। आवरणयुक्त पदार्थका बाहरी भाग काले रंग का होना चाहिये, काला, भूरा, हरा और नीलारंग इस उद्देश्यके लिए अधिक उपयुक्त हैं।

(२१) यदि छतपर रोशनी है, तो उस तक पहुँचने का साधन सोचिये। आवश्यक सीढ़ियां, मंच, मंदगतिसे खिसकनेवाली या सरकनेवाली मेज़ या तख़्ते आदि को भी प्राप्त होने योग्य बना लीजिये। युद्धकी अवधि तकके लिए ये सामान स्थायी रूपसे प्राप्त बनाये रखना चाहिये, क्योंकि युद्धके दौरान लाइटप्रूफ स्थितिमें ही कार्य ठीक तरहसे पूर्ण होना चाहिये।

(२२) हवाई हमलेकी चेतावनीका सिगनल मिलतेही और ज्योंही सभी लोग शरणगृहोंमें चले जायं, सभी बत्तियों, (मद्धिम रोशनीवाने, कारख़ानोंमें मशीनों और डायल आदिके ऊपर आवरणयुक्त बत्तियोंको जो कि हवाई हमलेके समय देखी जानेकी हैं, के अतिरिक्त) बुझानेकी व्यवस्था कर लें।

निषेध

(१) तमावरणके समय बच्चों, बूढ़ों और अशक्त लोगोंको बाहर नहीं जाना चाहिये। यदि बाहर जाना अत्यन्त आवश्यक हो, तो किसीके साथ जाना चाहिये

(२) सड़कके बीचमें किसी बस या रेलगाड़ीको रोकनेके लिए नहीं खड़ा होना चाहिये। जब तक कि बस आकर रुक न जाय आप सड़कके किनारे अथवा उसके पास प्रतीक्षा करें। किसी बस या रेलगाड़ीके ड्राईवरको रोकने या संकेत देनेके लिए अपना रुमाल या कोई कागज हिलायें। उसकी आंखोंमें अपनी टार्चकी रोशनी कभी न फेंकें।

(३) जब तक आपको ट्राम या बसके रुक जानेका पूर्ण विश्वास न हो जाय आप नीचे न उतरें।

(४) यदि आप साइकिल चालक हैं तो कृपया ध्यान रखें कि आपकी गति अधिक न होने पाये, जितनी दूरी आपके समक्ष दृष्टव्य हो, उसीके अनुसार आपकी गति होनी चाहिये। जब आप ट्रैफिक–लाइट (यातायात–बत्ती) या क्रॉसिंगके पास पहुंचें तो गति कम कर दें।

(५) साइकिल और मोटर चालकोंको ट्रैफिकके भीतर अथवा बाहर विपथगमन या दिशा परिवर्तन नहीं करना चाहिये। उन्हें आगे जाने वाली सवारी के बाएँ से आगे नहीं बढ़ना चाहिए।

(६) अपनी साइकिलको आश्रय या टेक देकर वहांपर मत खड़ी करें, जहां पर पैदल चलनेवाले लोगोंके उसपर गिरनेका भय हो।

(७) किसी भी बाहरी प्रकाशको दीखने योग्य न रहने दें।

(८) कोई भी ज्योतिमय या चमकदार विज्ञापन चिन्ह और संकेत न रखें। (हवाई आक्रमणसे बचाव के उद्देश्य के लिए विनिर्मित संकेत या चिन्ह इसमें नहीं आते।)

(९) कारखानेकी इमारतोंसे प्रत्यक्ष अथवा प्रतिबिम्बित प्रकाशका निर्गमन न होने दें। ऐसा करनेके लिए सामान्य रूपसे सभी खिड़कियों पर आवरण चढ़ा देना चाहिये और धुँधले या अपारदर्श पदार्थसे छतकी रोशनीको अदृश्य बना देना चाहिये।

(१०) गलीमें किसी प्रकारके प्रकाशकी व्यवस्था न रहने दें।

(११) जहांपर प्रकाशविरोधके लिए लगे हुए पर्दसे पूर्णतः प्रकाश अवरुद्ध नहीं होता, वहांपर प्रकाशका उद्घाटन या बहिर्गमन न होने दें। यह कार्य खिड़कियोंके किनारोंको किसी धुंधले या अपारदर्श रंगसे रंग देनेसे किया जा सकता है।

(१२) इसे न भूलें कि बहुत-सी इमारतोंमें बंधन-सामग्री, जैसे टिनकी प्लेटें, नालीदार (Corrugated) कागज़, पर्ती लकड़ी (Plywood), चिप-बोर्ड आदि उपलब्ध होते हैं, और इन पदार्थोंसे अपारदर्श पटल बड़े ही सस्ते रूपमें बनाया जा सकता है।

(१३) जब आप प्रकाश प्रतिबन्धके उपायोंकी खोज करें तो ये न भूलें कि वैयक्तिक परिस्थितियोंके लिए अत्यन्त सन्तोषजनक मिश्रण को ही सावधानीके साथ सोचना चाहिये।

(१४) यदि शीशा फूटा हुआ है, तो प्रकाशोद्घाटन हेतु अस्थायी आवरणके रुपमें तिरपालको सुरक्षित रखना न भूलें।

(१५) दरवाज़ोंसे प्रकाशका बहिर्गमन न होने दें। इसके लिए एक दो दरवाज़ोंवाले एक दालान या डचोढीका निर्माण एक उपयुक्त व्यवस्था होगी, ऐसा करनेसे जब एक द्वार खुलेगा, तो दूसरा द्वार बन्द रहेगा। इसके स्थान पर एक मोटे वज़नी भीतरी पर्देका भी प्रयोग किया जा सकता है।

(१६) जहां तक व्यवहार्य (Practicable) हो, समस्त भीतरी प्रकाशको ढंक दें। बत्तीको धुँधला करनेमें विशेष सावधानी रखनी चाहिये, जिससे कि खिड़कियोंपर सीधा प्रकाश न पड़ सके।

(१७) ये न भूलें कि सभी कमरोंको इस स्थितिमें होना चाहिये की कुछ ही घंटेकी सूचनापर प्रकाश प्रतिबन्ध सुरक्षाका कार्य पूर्ण हो सके।

(१८) ये न भूलें कि पूर्ण तिमिरान्धताके लिए सुरक्षाके स्पष्ट और निश्चित निर्देश किसी भी समय तैयार किये जा सकते हैं और उन्हें उन लोगों तक पहुचाया जायगा, जिन्हें विविध कार्योंमें नियुक्त किया गया है।

(१९) प्रकाश प्रतिबन्धसे संबद्धित इस तथ्यको न भूलें कि आपका अपने पड़ोसी और देशवासियोंके प्रति उतना ही कर्तव्य है, जितना आपका स्वयं अपने प्रति।

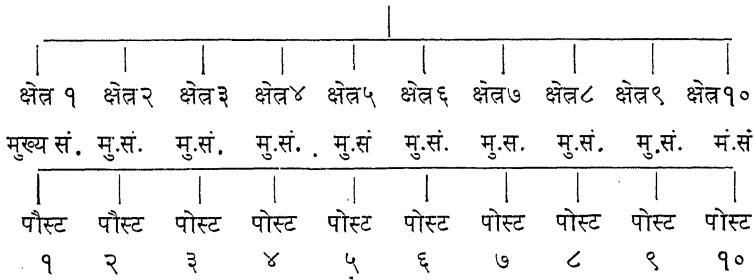
किसी भी देशमें प्रकाश–प्रतिबन्धको उपयुक्त समयमें उपयुक्तस्वरूप अवश्यही मिलना चाहिये और लोग जितनी जल्दी सम्भव हो उसके अभ्यस्त हो सकें अवश्य हो जायं। ऐसी आदतें सहसा एक बारगी ही नहीं बनायी जा सकतीं, और लोगोंको तत्काल अभ्यस्त बनानेके पहले इसका किंचित अभ्यास आवश्यक है।

हवाई अड्डों, सरकारी भवनों, रेल्वे स्टेशनों, अस्पतालों और लोक स्मारकीय सम्पत्ति पर प्रकाश–निषेधके लिए विशेष सावधानी बरती जानी चाहिये।

– अध्याय ३ –

संरक्षक सेवा

२२ नवम्बर १९६२ ई. की एक प्रेस विज्ञप्तिमें जिसका उल्लेख पहले हो चुका है संरक्षक–सेवा, जिसने कि गत द्वितीय महायुद्धके दौरान इंग्लेंडमें हवाई हमलेसे बचावके संगठनके लिए महत्वपूर्ण आधारका निर्माण किया था, का उल्लेख नहीं था। संरक्षक एक सजीव और एक गतिशील व्यक्ति था। वह जनताका मित्र था और हवाई हमलेके विरोधमें सुरक्षासे सम्बद्ध मामलोंमें एक निर्देशक था। हवाई हमले के दिनोंमें संरक्षकोंने ग्रेट ब्रिटेनमें आतंकको दूर करनेमें सुरक्षादल अथवा आरक्षी–सुरक्षा दलकी समुचित सहायताके पहुंचने तक तात्कालिक देखभाल और सेवाके प्रसंगमें अत्यन्त महत्वपूर्ण कार्य किया था। विगत महायुद्धमें मैंने ग्रेट ब्रिटैनमें संरक्षक सेवाके विषयमें जो कुछ भी देखा था, उसके आधार पर मैं अपने देशकी राजधानीके लिए निम्नलिखित सुझाव देना चाहता हूं और ये सुझाव कुछ आवश्यक संशोधनोंके साथ अन्य स्थानोंके लिए भी उपयोगी होंगे।

संरक्षक आरक्षी और होमगार्डस्की सहायता करेंगे। सभी क्षेत्र अपनी संरक्षक सेवाओंको निम्नलिखित रूपमें रख सकते हैं।

इसी प्रकारसे प्रत्येक अथवा प्रभागमें दस चौकियां होंगी।

इस प्रकारकी व्यवस्था होनी चाहिये कि संरक्षक आरक्षी दलके साथ और दूसरी ओर होमगार्डस् या अन्य स्वैच्छिक संगठनोंके साथ पूर्ण सहयोगके साथ कार्य कर

सकें। इस बातकी विशेष सावधानी रखी जानी चाहिये कि एक दूसरेके कार्योंके मध्य किसी प्रकारका संघर्ष न हो।

एक संरक्षक चौकीमें निम्नलिखित आवश्यक वस्तुएं भेजी जानी चाहिये :–

६ बाहु बन्ध

६ लोह शिरस्त्राण (टोप)

६ जनतासेवी–श्वास–यन्त्र (Civilian Duty Respirators)

३ गैस सूट-पतले चमड़े के बने हुए–जो गैसके आक्रमणसे प्रभावित न होसकें।

३ रबरके जूतोंके जोड़े।

३ गैसके द्वारा प्रभावित न होनेवाले दस्तानोंके जोड़े।

६ गैस ढाल (शील्ड): गैससे आंखोंकी सुरक्षाके लिए।

३ गैस प्रतिरोधक पटल: गैससे सुरक्षाके लिए।

६ संरक्षकोंके निमित्त बनायी गयी एक संरक्षक चौकीके लिए निम्नलिखित पदार्थ भी प्रदेय हैं :–

३ विद्युत टार्च

३ सीढ़ियां

२ खड़ताल

१ हाथ से वजानेवाली घंटी

६ जनता सेवियोंकी कार्यविधि हेतु श्वास–यन्त्र

ये संरक्षक प्रमुख संरक्षकोंके निर्देशन में काम करेंगे और प्रमुख संरक्षक प्रधान संरक्षकके दिशा–निर्देश और आज्ञाके अनुसार काम करेगा।

संरक्षक निम्नलिखित प्रकारसे आरक्षियों और गृह–रक्षकोंकी सहायता करेंगे :–

(१) वे शरण–गृहोंमें जानेके लिए लोगोंका निर्देशन करेंगे।

(२) वे सड़कपर यातायातको रोकेंगे।

(३) सरकारी सवारियोंके अतिरिक्त अन्य सभी सवारियोंको रोकेंगे और उन्हें इस ढंगसे खड़ा करदें जिससे कि फायर–ब्रिगेडके आवागमन मार्गमें कोई बाधा उपस्थित न हो।

(४) उन्हें सवारियोंको इस व्यवस्थित ढंगसे खड़ा कराना चाहिये कि फायर-ब्रिगेड, एम्बुलेन्स और आरक्षी (Police) दलके आवागमनमें कोई बाधा उपस्थित न हो। अन्धकार हो जानेके बाद संरक्षकों को यह देखना चाहिये कि किसी भी घरसे रोशनी बाहर न आने पाये।

विगत महायुद्धके समय लंदनकी तंग गलियोंमें संरक्षकोंने सवारियोंके निकटकी गलीमें खड़ी करानेकी व्यवस्था की थी। घोड़ोंको बिजलीके खम्भोंसे बांध दिया गया था और निकटकी गलियोंमें उनके खड़े होनेकी व्यवस्था थी।

वे ऐसे स्थानों पर खड़े किये थे जो इमरतों और दीवालोंके कारण अपेक्षाकृत अधिक सुरक्षित थे । जैसे ही किसी विशेष सेक्टरकी गलियां और वीथियां साफ हो जाती थीं, लंदन का प्रत्येक गश्तवाला संरक्षक अपनी चौकीपर पहुंच जाता था अथवा किसी पूर्व निर्धारित मिलन-स्थलपर – जो स्वयं संरक्षकों द्वारा सुनिश्चित किया जा चुका था – वे पहुंच जाते थे ।

जैसा कि पहले ही कहा जा चुका है लंदनका यह अनुभव अनुकरणके योग्य है और राजधानी दिल्लीमें तथा उसी प्रकार अन्य स्थानोंमें भी उपर्युक्त प्रक्रिया का सुपालन करना चाहिए ।

हवाई हमलेके समय संरक्षकके कर्तव्य

यदि कहीं समीपमें ही उग्र विस्फोटक बम या अग्निबम गिरा है, तो प्रत्येक संरक्षकका प्रथम कर्तव्य है कि वह रपट–केन्द्रके माध्यमसे तुरन्त पूर्ण विवरण प्राप्त कर ले । व्यक्तियोंकी सहायता करनेके पहले ही इस कर्तव्यका पालन होना चाहिये, भले ही बम गिर रहे हों, पर रपट प्राप्तिमें बिना देर किये यदि कोई वैयक्तिक सहायता दी जा सकती है, तो वह दी जानी चाहिये । यदि छोटे अग्निबम गिराये गये हैं और ऐसी स्थितिमें सम्भव है कि कोई व्यक्ति अपनी इमारतकी छत पर चढ़ जाय, तो ऐसे मामलोंमें संरक्षकोंको यह ध्यान रखना चाहिये कि घरके भीतर जो भी लोग हैं, उन्हें सावधान कर दिया जाय । नियन्त्रण कक्षको रिपोर्ट देनेकी अपेक्षा मकानमें रहनेवालोंको सावधान करनेकी बातको प्राथमिकता देनी चाहिये, लेकिन किसी भी संरक्षकको बम बुझानेमें मदद देनेसे विराम नहीं लेना चाहिये ।

अग्नि पतरोल (गश्त) के लिए भी एक गश्ती निगरानी रखनी चाहिये ।

इसी प्रकार जबकि प्रथमोपचार दल, बचाव दल या आरक्षी दल घटना स्थलपर पहुंचते हैं,तो उन्हें वहां चौकी पर किसी संरक्षक को पानेकी अपेक्षा रहती है जो उन्हें निर्देशन दे और सम्पूर्ण घटनाका विवरण प्रदान करे ।

अत: भलेही एक व्यक्ति क्यों न हो, पर चौकी पर हमेशा किसी न किसी संरक्षकका रहना अत्यन्त आवश्यक है । यदि सभी संरक्षक ध्वस्त गृहोंमें सहायतार्थ बिखर गये हैं, और वे आसपास कहीं दिखायी नहीं दे रहे हैं, तो विविध दलोंके सहायतार्थ आनेपर दुर्भाग्यपूर्ण विलम्ब होनेका भय रहेगा । अपेक्षित उपचार सहायताके आने तक अथवा घायल व्यक्तियोंको नज़दीकके अस्पतालों तक या उपचार–चौकी तक पहुंचाने के स्थान पर यह आवश्यक है कि हताहतों और क्षतिग्रस्त लोगोंकी सेवा–सुश्रुषा पर ध्यान दिया जाये ।

ध्वस्त मकानों और मलवोंके नीचे पड़े हुए लोगोंकी रक्षा के लिए बचाव दलके पहुंचनेकी प्रतीक्षा किये बिना ही तुरन्त राहतकार्य प्रारम्भ कर देना चाहिये और

जब रक्षा दलकी इकाई या इकाइयां आ जायं, तब संरक्षकको वह काम हाथमें लेनेका अधिकार नहीं होगा। उनका कर्तव्य रक्षादलका मार्गदर्शन और सहायता कार्य है।

संरक्षकोंका एक प्रधान कर्तव्य यह भी है कि वे यथासम्भव आतंकका प्रसारण न होनेदें और भयातंकित लोगोंको गलियोंमें भागनेसे मना करें। अपने भागके निवासियोंके लिए नेता और सलाहकार होनेके लिए वह एक विश्वसनीय और उत्तरदायी सदस्य चुना गया है और यदि उसे अपने पड़ोसियोंका विश्वास प्राप्त है, तो वह उन्हें शान्त और पुनः आश्वस्त करानेमें समर्थ होगा।

इसके अलावा एक संरक्षक चौकीको अपने हेड–क्वार्टर (प्रधान कार्यालय) और उससे सम्बन्ध अन्य स्थानोंके सम्पर्कमें रहना चाहिये। यह कार्य टेलिफोनके सम्पर्कके द्वारा और संरक्षकोंके आपसी मिलनके द्वारा किया जा सकता है।

हवाई आक्रमणके पश्चात् संरक्षकका कार्य

संरक्षकोंको संकेतों (सिग्नल्स) का समुचित ज्ञान होना चाहिये। ज्योंही 'हवाई हमला समाप्त' का संकेत दिया जाय, संरक्षकोंको शरण–गृहोंसे बाहर आना चाहिये और उन्हें अपघात, क्षति अथवा घायलोंको ढूँढना चाहिये। संरक्षकोंको अपने कार्य क्षेत्रमें सहायता प्रदान करनेके पश्चात अपने प्रधान–कार्यालय में अथवा सीनियर प्रभारी संरक्षकके पास अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत करनी चाहिए। यदि दुर्भाग्यवश कुछ व्यक्ति हवाई हमलेके कारण गृहहीन हो गये हों, तो संरक्षकको तुरन्त अपने प्रधान कार्यालयमें रिपोर्ट सूचना भेजनी चाहिये और ऐसे व्यक्तियोंके निवासकी व्यवस्था करनी चाहिये।

यदि बम नहीं गिराया गया है, तो सभी संरक्षकोंको चौकी बन्द करने के पहले प्रधान कार्यालयसे आनेवाले आदेश तक प्रतीक्षा करनी चाहिए। यदि उस 'सेक्टर' खण्डमें बमके कारण क्षति हुई है, तो संरक्षकोंको तब तक कुछ काम करना पड़ सकता है, जब तक कि समस्त घायलोंको हटा नहीं लिया जाता और अग्नि बुझा नहीं दी जाती। आसपास जब तक गैस है–उन्हें किसी भी स्थितिमें प्रतीक्षा करनी ही पड़ेगी, जब तक कि उन्हें प्रधान कार्यालयसे छुट्टी नहीं दे दी जाती।

कामसे छुट्टी पानेपर प्रत्येक संरक्षकको अपने सभी सामानोंको चौकीमें वापस कर देना चाहिये। यदि ब्लिस्टर गैसके कारण संरक्षक के कपड़े ख़राब हो गये हैं तो उसे निकटतम प्राथमिक उपचार–केन्द्रपर सफाईके लिए जाना चाहिये।

संरक्षककी स्थिति

प्रत्यक स्थानीय हवाई हमलेसे ऐहतियाती सावधानी करनेवाले संगठनमें 'हवाई हमला–संरक्षक' एक निश्चित और महत्वपूर्ण अंग रूप होता है और सम्पूर्ण हवाई हमला पूर्वोपाय (Precautions) संस्था में उसकी स्थिति नितान्त महत्वपूर्ण है।

नीचे दिया हुआ आरेख (Diagram) गत महायुद्धके दौरान मि. सी. डबल्यू. बिगऊड बी. ए., आई. सी. पी., जे. पी. के द्वारा तैयार किया गया था और उनके प्रति अपना हार्दिक आभार व्यक्त करते हुए उसे मैं अपने पाठकोंके लाभार्थ यहां पर उद्धृत कर रहा हूँ :–

अे. आर. पी. (हवाई हमले से बचाव) संगठनमें स्थिति और अधिकार :

(१) फायर ब्रिग्रेड
(२) प्राथमिक सहायता और एम्बुलेन्स
(३) आरक्षी (Police)
(४) बचाव और विध्वंस
(५) नगरपालिका और उपयोगी सेवाएं

नियंत्रण
/
संरक्षक
/
| गली |
/

(१) सूचना देना
(२) गश्त लगाना
(३) रपट देना या रिपोर्ट करना।

उपर्युक्त आरेखको ध्यानपूर्वक देखनेसे स्पष्ट हो जाता है कि ग्रेट–ब्रिटेनमें संरक्षक हवाई हमले से बचाव (A. R. P.) सेवा और जनता (जिसका वह प्रभारी थी) की मध्यवर्ती कड़ीके रूपमें प्रतिष्ठित था।

उपर्युक्त आरेखके नीचेवाले आयातरूपमें संरक्षकके कार्यक्षेत्रका प्रतिनिधित्व करनेवाला क्षेत्र दिखाया गया है। उसके नीचे संरक्षकके तीन अत्यन्त महत्वपूर्ण कार्योंको इंगित किया गया है।

ग्रेट ब्रिटेनमें हवाई हमला–संरक्षक (Air Raid Warden) को एक **नियुक्ति-कार्ड** दिया गया था जिसका आशय यह था कि संरक्षक अपने कार्यके सिलसिलेमें-जब गृह–पतियों अथवा दूसरोंसे मिलता है, तब वह अपने संरक्षक होनेके प्रमाणस्वरूप उसे दिखा सके। यह उसके लिए उस समयमें भी उपयोगो होता है, जबकि वह अपने वृत्तखंड (Sector) से दूरपर होता है। वह जहां कहीं भी हो, उसको दिखानेपर संरक्षकके रूपमें अपनी सेवाएं अर्पित कर सकता है। राजधानीमें अथवा भारतके

किसी अन्य भागमें अथवा किसी दूसरे देशमें जब संरक्षक–सेवा का संगठन किया जाय, तब उपर्युक्त बातोंका पालन अवश्य करना चाहिये, क्योंकि ग्रेट ब्रिटेनमें यह अनुभव पर्याप्त सफल सिद्ध हुआ है।

संरक्षकोंका प्रशिक्षण, उनका कर्तव्य, संदेश–लिखना और भेजना, सावधानी व्यवस्थाके सम्बन्धमें उसका स्पष्ट ज्ञान और अपने वृत्तखण्डमें दूसरोंको समझाना, कूट शब्द (Code Words) का प्रयोग, किसी उचित रपट–पत्रको समझना और यह जानना कि किस रुपरेखामें यह बनाया गया है, इसी प्रकारकी और भी अन्य समस्याएं हैं, जिनको इस महत्वपूर्ण संरक्षक–सेवाके प्रसंगमें संचालित करना पड़ता है।

मेरा सुझाव है कि राजधानी के अथवा भारतके किसी अन्य भागके अधिकारियोंको आगे बढ़ना चाहिये और ग्रेट–ब्रिटेनके लोगोंके द्वारा विगत महायुद्धमें किये गये कार्योंसे फायदा उठाते हुए शीघ्रातिशीघ्र संरक्षक सेवा संगठनका निर्माण पूर्ण कर लेना चाहिये।

नागरिक प्रतिरक्षाका उचित ढंगसे संगठन करनेकी दिशामें किसी भी देशमें यह संगठन बहुत दूर तक सहायक हो सकता है। विगत महायुद्धके समय ग्रेट ब्रिटेनमें संरक्षक–सेवाका संगठन बड़ी ही सुदृढ पद्धति पर किया था और वह सबके लिए एक निर्देशक भी हो सकता है। भले ही कोई देश युद्धमें फंसा हुआ हो, पर एशिया महाद्वीपके देशोंको विशेष रुपसे अपने देशोंमें संरक्षक–सेवा का श्रीगणेश करनेके लिये गम्भीरतापूर्वक विचार करना चाहिये। अन्ततः यह तो सत्य है कि लोगोंको इस बातकी उचित सूचना नहीं दी जा सकती कि कब कोई युद्ध शुरू होगा और यदि उचित सावधानी और सुरक्षा व्यवस्था न की गयी, तो नाभिकीय अस्त्रों या अणुअस्त्रों से अवश्य ही सर्वनाश हो सकता है और इस प्रकारकी सावधानी बरतते समय संरक्षक सेवाएं अत्यन्त महत्वपूर्ण और सहायक हो सकती हैं और इस प्रसंगमें आवश्यक सावधानी बरतनेकी अवहेलना बड़े ही दुःखद परिणामकी ओर ले जा सकती है।

वर्तमान विश्वके किसी एक राज्यमें जबकि प्रत्येक व्यक्ति नाभिकीय युद्ध या आणविक युद्ध के बारे में सोचता है, सभी स्थानोंमें संरक्षक सेवाएं अत्यन्त महत्वपूर्ण हैं। विशेष रूपसे यह संरक्षक ही है जो इस बातका ध्यान रखेगा कि उसके क्षेत्रमें नाभिकीय आक्रमणके समय दीवालोंके पीछे अथवा शरणगृहोंमें रहनेकी उचित व्यवस्था है। जहां तक नाभिकीय आक्रमण अथवा हवाई हमले का सम्बन्ध है, संरक्षक सेवाओंके माध्यमसे कोई भी सरकार इस सम्बन्धमें सामान्य जनताके प्रति अपने कर्तव्यका सुपालन कर सकती है।

यह अत्यन्त आवश्यक है कि संरक्षकों को प्राथमिक सहायता, अग्नि बुझानेके उपाय,बचाव कार्य, गैस आक्रमणसे सुरक्षा और विश्वमें नाभिकीय युद्ध और आक्रमणसे सुरक्षाके सम्भव उपायोंका ज्ञान आदि विषयोंमें पूर्णतः प्रशिक्षित होना चाहिये।

इंग्लण्डके अनुभवके आधार पर कहा जा सकता है कि वहां पर दो प्रकारके संरक्षकथे (१) वे जो वैतनिक थे और (२) वे जो अवैतनिक थे। इसी प्रक्रियाका प्रत्येक स्थानपर कुछ आवश्यक संशोधनोंके साथ अनुसरण किया जा सकता है। यहां यह बात ध्यानमें रखनी चाहिये कि जब इंग्लैण्डमें विगत महायुद्ध छिड़नेके लगभग एक वर्ष बाद तक संरक्षकोंको वस्तुत: युद्धसे संबद्ध कोई काम नहीं करना पड़ा, वे उस समय केवल दूसरोंको प्रशिक्षण देनेका ही काम करते रहे। उस अवधिमें इंग्लैण्ड पर हवाई हमले नहीं हुए, क्योंकि हिटलर युरोपमें दूसरे देशोंको जीतनेमें व्यस्त था, किन्तु इस समयका सभी लोगोंने सदुपयोग किया। इसी अवधि का लाभ उठाकर इंग्लैण्डमें संरक्षक सेवाने एक सुदृढ आधार प्राप्त कर लिया और इसी कारण लंदन, कोवेन्ट्री और इंग्लैन्डके अन्य भागोंपर प्रबल आक्रमणकी अवधिमें प्रत्येक संरक्षक बड़ी ही दक्षता और योग्यतापूर्वक अपनी सेवाएं अर्पित करनेके योग्य हो गया था। मैं इस बातका समर्थन नहीं करता कि हमारी जनता अपने इस प्रकारके संगठनको लेकर उसी गतिसे आगे बढ़े जिस गतिसे इंग्लैण्डमें यह कार्य हुआ था, किन्तु निश्चय ही यह आवश्यक है कि इस संगठनकी एक रूपरेखा अवश्य ही पूर्ण कर ली जाय, जिससे कि सम्भाव्य दुर्घटनाके क्षणोंमें आतंक या अव्यवस्था न हो।

भारतवर्षमें संरक्षक सेवाओंके साथ ही नागरिक प्रतिरक्षाकी अन्य महत्वपूर्ण सेवाओंका प्राथमिक ज्ञान गृह-रक्षकों (होम गार्डस्) और नॅशनल केडेट कोर के लोगों को विशेषत: कालेजोंमें—प्रदान किया जाना चाहिये। यही वे लोग हैं, जो धक्के का आघात सहेंगे और इस प्रकार वास्तविक युद्धकी स्थितिमें प्रतिरक्षाकी द्वितीय पंक्तिका निर्माण करेंगे।

इसे ध्यान में रखना चाहिये कि यद्यपि संरक्षक सेवादलके लोग किसी भी स्थान पर आरक्षी दलके साथ पूर्ण सहयोगपूर्वक कार्य करेंगे, पर निश्चय ही वे आरक्षी दलके नियन्त्रणमें नहीं रहेंगे। इनकी अपनी अलगकी एकात्मकता होगी और वे किसी देश या स्थान विशेषकी सरकारके साथ प्रत्यक्ष रूपसे सम्बन्धित रहेंगे।

संरक्षक चौकियोंकी संस्थापना—के विषयमें यह अधिक सुन्दर है कि अवैतनिक नियुक्तियां की जांय। इसके अतिरिक्त संरक्षकोंका एक संक्षिप्त दस्ता शान्तिकालमें काम करनेके लिए भी रखा जाना चाहिये। संक्षोभ और विप्लवके समय संकटकालीन अपरिहार्य स्थितिके अनुसार ऐसी संरक्षक चौकियोंकी संख्या आवर्द्धित की जानी चाहिये और ऐसी दशामें प्रत्येक संरक्षक चौकीको पूर्णत: वैतनिक, अर्धवैतनिक और अवैतनिक संरक्षकोंसे भलीभांति रक्षित रखना चाहिये। किसी भी स्थितिमें और सदैव संरक्षकोंको चाहे वे वैतनिक हों या अवैतनिक, प्राथमिक सहायता (First Aid), बचाव कार्य, नाभिकीय युद्ध (Nuclear Warfare) के अधुनातन उपाय और उसके विरोधमें सुरक्षाके उपाय आदिके अतिरिक्त नागरिक प्रतिरक्षासे सम्बद्ध अन्य विषयोंका पूर्ण प्रशिक्षण दिया जाना चाहिये।

सामान्य समयमें एक ओर अत्यन्त सघन जनसंख्यावाले नगरोंमें और दूसरी ओर देहाती ज़िलोंमें संरक्षकोंके वर्गीकरण, संरक्षक चौकियोंके स्थाननिर्धारण और संरक्षकोंकी संख्याके प्रश्न पर किसी स्थायी और सुदृढ प्रणाली पर ध्यान केन्द्रित करनेकी विशेष आवश्यकता नहीं है। युद्धके समय स्थानीय गैसविषयक चेतावनी देना संरक्षकका कर्तव्य है। अतएव यह आवश्यक है कि शान्तिकालमें भी उनके विषयमें आवश्यक वस्तुएं अवश्य समझें।

बमों, पक्षेप्रास्त्रों और युद्ध स्थितिमें जनताको बचानेके लिए उपाय और विविध प्रकारके बमोंसे निपटने और बचावके उपाय करने आदिके विषयमें उसे पूर्ण प्रशिक्षण प्राप्त कर लेना चाहिये।

चित्र १७
एक संरक्षकका चित्र

युद्धके समय उनका काम बड़ी ही कठिनाईका है और इसी कारण जब उपयुक्त समय हो, तो उन्हें आवश्यक शिक्षा दी जाय।

संरक्षकोंकी वर्दी विभिन्न देशोंकी पसन्दके अनुसार होनी चाहिये। जब तक किसी अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनमें "उनकी ड्रेस ऐसी ही होनी चाहिये"—का सुनिश्चय न कर लिया जाय, तब तक कोई एक अन्तर्राष्ट्रीय स्तर नहीं हो सकता। बहरहाल, किसी भी देशमें संरक्षकोंकी वर्दी सर्वत्र एक ही प्रकारकी होनी चाहिये। संरक्षक जनताकी आंख और कानके सदृश है, वह उनका मित्र, चिन्तक और निर्देशक है और इसी कारण उसे वर्दी पहननी चाहिये जिससे कि वह देशके किसी भी भागमें तुरन्त पहचाना जा सके। चित्र संख्या १७ से स्पष्ट हो जायगा कि उसकी वर्दी किस प्रकारकी होनी चाहिये।

आपद्कालमें न केवल प्रत्येक नगर, उपनगर या गांवके ही लिए संरक्षक होने चाहिये, बल्कि यथासम्भव प्रत्येक महत्वपूर्ण इमारतके लिए भी एक संरक्षक होना चाहिये।

आज हम भारतवर्षमें जिस संकटकी घड़ीसे गुज़र रहे हैं, उसमें यह आवश्यक ह कि संरक्षकोंका संगठन एक बड़ी ही सुदृढ़ पद्धति पर पूर्ण होना चाहिये। कोई यह कभी नहीं जानता कि विपत्ति कब आ सकती है और लेखकका विश्वास है कि इन बनायी गयी परिस्थितियोंमें अस्थायी समझौते हमारे लिए अधिक उपयोगी नहीं होंगें।

यदि भारतवर्षके किसी भी भागपर होनेवाली बमवर्षाके प्रतिरोधमें हमारी सुरक्षा-हेतु प्रभावकारी हवाई छत्रीके लिए संयुक्त पश्चिमी ताकते उत्तरदायित्व ले लें, तो हमारे देशको बड़ी प्रसन्नता होगी, लेकिन इसके साथ ही यह भी स्पष्ट रूपसे समझ लेना चाहिये कि हमारे देशकी सीमा इतनी विशाल है कि सर्वोत्तम प्रयत्नोंके बावजूद शत्रुके हवाई हमले अथवा नाभिकीय हमलेके विरोधमें पूर्ण सुरक्षाका दावा नहीं किया जा सकता। अन्ततोगत्वा नगरीय जन—संख्या को ही शत्रुके आक्रमणके आघात या प्रचंड धक्केको सहना पड़ेगा। ऐसी स्थितिमें समस्त नागरिक प्रतिरक्षा सेवाएं अपना-अपना योग देंगी और अपनी योग्यताको प्रमाणित करेंगी, लेकिन इसमें संरक्षकोंकी सेवाका जो योग हो सकता है, वह अन्य किसी भी सेवासे कम महत्वपूर्ण नहीं है। हमें शान्ति और आपद् दोनों कालोंकी संरक्षक सेवाओंको अपेक्षित महत्व प्रदान करना चाहिये। युद्धके समयमें नाभिकीय आक्रमणके उध्वंसक प्रभावोंका सफलतापूर्वक सामना करनेके लिए अथवा शत्रुके बमवर्षाके भीषण आक्रमणका प्रतिरोध करनेके लिए शान्तिकालमें संरक्षकोंका प्रशिक्षण एक आवश्यक तैयारी है।

– अध्याय ४ –

रोगिवाहन सेवा (Ambulance Service)

भारतवर्षकी राजधानीमें एक सहायक रोगिवाहन (ॲम्बुलेन्स) सेवा स्थापित की जानी चहिए और उसका नाम 'दिल्ली सहायक एम्बुलेन्स सेवा' (Delhi Awxiliary Ambulance Service) रखा जा सकता है । जिस ढंगसे लंदनमें गत महायुद्धके दौरान 'लंदन आक्ज़िलरी अम्बुलेन्स सर्विस' ने काम किया था, उसी पद्धति पर इसका भी काम हो सकता है। इस सेवाने लंदनमें नागरिक प्रतिरक्षा कार्यमें केन्द्रक (Nucleus) का गौरव प्राप्त किया था । युद्धके दौरान उस शहरके प्रत्येक भागमें रोगिवाहन (एम्बुलेन्स) केन्द्रों (Ambulance Station) का संगठन किया गया था । इन केन्द्रोंमें रोगि वाहन (Ambulance) हवाई हमले से बचाव के कार्यकर्ता (A. R. P. Staff), गैसके थैले (Gas Kits), पदाधान रकाब, पिचकारी नल और सामान्य अग्निकाण्डका शमन करनेके लिए किरमिचकी नली (Hose Pipes) और हवाई हमले बचाव (A. R. P.) के लोगोंको प्रशिक्षण देनेके लिए और भी बहुत सौ सुविधाकी वस्तुएं (Amenities) थीं । इन लोगोंमें स्त्री और पुरुष–दोनों थे । उन्हें दिन अथवा रातकी पारियों (Shifts) में प्रशिक्षित किया गया था । उन्हें नगरके किसी भी भागमें–विशेष रूपसे उस क्षेत्रमें जिसमें उनका ॲम्बुलेन्स स्टेशन स्थित है, यथा सम्भव अतिशीघ्र सदैव जानेके लिये सावधान रखा जाता था । लंदन शहर और विशेष रूपसे उनके अपने आसपासकी भौगोलिक स्थिति अथवा मानचित्रका सम्पूर्ण ज्ञान उनका प्रथम और सर्वोपरि कर्तव्य था ।

उस स्टेशनके अधिकारियोंको लंदन काउन्ट्री काउन्सिलके विशेषज्ञों द्वारा प्रथमोपचार (प्राथमिक सहायता) के विषयमें पूर्णतः प्रशिक्षित किया गया था । इस विषयमें प्रथमोपचारकी एक परीक्षा ली गयी थी और परीक्षामें उत्तीर्ण लोगोंको प्रथमोपचार (प्राथमिक सहायता) प्रमाणपत्र दिये गये थे ।

लंदन आक्ज़िलरी अम्बुलेन्स सर्विसके अधिकारियोंके लिए हर प्रकारके अभ्यास और प्रशिक्षणकी व्यवस्था करना लंदन काउन्टी काउन्सिलके कार्य का एक नियमित अंग था । स्टाफ़के प्रत्येक व्यक्तिको एक **स्टाफपत्रक कार्ड** दिया गया था, जिससे उसे जहां कहीं भी आवश्यकता पड़े, अपनी शनाख्त देनेमें सहायता मिलती थी । लंदन आक्ज़िलरी सर्विसके अनुभवसे हमारी राजधानी भी फ़ायदा उठा सकती है और वह आपद्कालमें–जैसे कि वर्तमान समयमें–एक ॲम्बुलेन्स सेवाको शुरू कर सकती है । इसका नाम, जैसा कि पहले कहा जा चुका है, 'दिल्ली सहायक अम्बुलेन्स सेवा'

(Delhi Auxiliary Ambulace Service) रखा जा सकता है और यह सेवा संगठन लंदन आक्जिलरी अम्बुलेन्स सर्विसकी पद्धतिपर काम कर सकता है।

दिल्लीसे २२ नवम्बर १९६२ को प्रकाशित एक प्रेस विज्ञप्तिमें कहा गया है कि बन्दूक (राइफ़िल) चलाने और ट्रक चलानेके प्रशिक्षणके लिए बहुत बड़ी संख्यामें स्त्रियां आ रही हैं। जहां तक राजधानीकी नागरिक प्रतिरक्षाका प्रश्न है, राइफ़िल शूटिंगके विचारोंके लिए मैं स्वयं समाधान स्थापित नहीं कर सकता। हां मैं यह अवश्य कह सकता हूँ कि ट्रक चलाना सीखनेके लिए दिल्ली की स्त्रियोंका बहुत बड़ी संख्या में आगे आना एक बड़ा ही शुभ लक्षण है।

विगत महायुद्धमें स्त्रियोंके द्वारा बहुत बड़ी संख्यामें ट्रकें और अन्य गाड़ियां चलायी गयी थीं। पुरुष वर्ग युद्धके मोर्चे पर गया और स्त्रियोंने लंदन आक्जिलरी अेम्बुलेन्स सर्विसके कार्योंके सफलतापूर्वक सम्पादनके लिए बहुत बड़े उत्तरदायित्वका निर्वाह करके अपनी योग्यताको प्रमाणित किया। उन्होंने चालक (Driver) और सेवक (Attendant) दोनोंके कार्य किये और दिल्लीकी स्त्रियोंको उस उदाहरण का अवश्य अनुकरण करना चाहिये। ग्रेट ब्रिटेनकी राजधानी महानगरी की हवाई आक्रमण पूर्वोपायमें लंदन आक्जिलरी अेम्बुलेन्स सर्विसने किसी भी अन्य सेवासे कम महत्वपूर्ण योग नहीं दिया। महायुद्ध छिड़नेसे पहले अेम्बुलेन्स सेवाकी परिधिसे संबद्ध कार्योंको सम्पादित करनेके लिए वहांपर "लंदन अेम्बुलेन्स सर्विस" थी, लेकिन जब महायुद्ध छिड़ा तो हवाई आक्रमणोंसे क्षति स्वाभाविक रूपसे परिकल्पित थी। उस समयकी आवश्यकताओंको पूर्ण करनेके लिए सामान्य सेवा पर्याप्त नहीं थी और इसलिए किसी अन्य सहायक सेवाकी आवश्यकता थी। इसकी पूर्ति की गयी थी और लंदन अेम्बुलेन्स सर्विसको आवर्द्धित करनेके लिए लंदन आक्जिलरी अेम्बुलेन्स सर्विसका उद्‌घाटन किया गया था।

भारतवर्षमें नयी दिल्लीमें 'रेडक्रॉस' और 'सेन्ट जान्स अेम्बुलेन्स अेसोसिएशन इन इंडिया' दोनोंके प्रधान कार्यालय हैं। इन दोनोंके कार्य परस्पर सौहार्द भावसे संपादित होते हैं। ऐसे कार्य की महत्ताको अस्वीकार नहीं किया जा सकता। लेकिन संकटकालमें उसे आवर्द्धित करना आवश्यक है और इसी कारणसे जैसा कि पहले कहा गया है, मैंने दिल्ली आक्जिलरी अेम्बुलेन्स सर्विसकी संस्थापनाके लिए संस्तुति की है!

अन्य देशोंसे शिक्षा लेते समय हमें ध्यानमें रखना चाहिये कि आधुनिक अेम्बुलेन्स पद्धतिके प्रारम्भको अमरीका सिविलवार (अमेरिकन गृह-युद्ध) ने ही मुद्रांकित किया है। उस युद्धके दौरान अस्पताल संगठनकी मुख्य विशेषता रेल्वे अस्पताल सेवा थी। मोर्चेपरसे सेनाके पीछेके औषधालय भण्डारके स्थान तक भेजनेके लिए अस्पताल ट्रेन और जहाज़ आयुर्वैज्ञानिकों, नर्सों, भाण्डारों, उपकरण-यन्त्रों आदिसे सुसज्जित थे और इस प्रकार की सेवा को अन्य सेनाओं में बारी-बारी से शुरू किया गया

था। दिल्ली इस अनुभवका फायदा उठा सकती है और वह ऐसी व्यवस्थाको प्रस्तुत रखे, जिससे कि जब और जहां आवश्यकता पड़े उसका सदुपयोग किया जा सके।

जापानी सेनामें आरोग्य रक्षक दल एक विशेष भाग था, जिसका कर्तव्य सेनाकी टुकड़ियोंमें बीमारियोंकी रोकथाम करना था। गांवोंके कुछ रोग जिनके युद्ध स्थलपर होनेकी सम्भावना रहती है, वे उनकी भी सूचना एकत्र करते थे जिससे कि सेना अस्वास्थ्यकर स्थानोंसे दूर रहे आदि। हमारी राजधानी और अन्य स्थान भी इस आदर्शका फायदा उठा सकते हैं।

युद्ध क्षेत्रसे लेकर निकटतम दुर्घटना अस्पताल तक ब्रिटिश सेनामें अेम्बुलेन्स सेवाका एक अत्यन्त वैज्ञानिक एवं पूर्ण संगठन सर्वत्र है। विगत महायुद्धमें उनकी 'आक्जिलरी' और नियमित–अेम्बुलेन्स सेवाओंने फायर ब्रिगेड, आरक्षी, बचावदल, उच्छेपकार्य, नगरपालिका और उपयोगी सेवाएं ओर अन्तिमपर अल्पपरिमाणमें संरक्षक सेवा प्रभृति अन्य सेवाओंके सहयोगके साथ नागरिक प्रतिरक्षा संगठनमें प्रशंसनीय कार्य किया था। हमारी राजधानो और दूसरे स्थान इस उदाहरणका फायदा उठा सकते हैं और उसीसे मिलती–जुलती पद्धतिपर वे भी अपनी अेम्बुलेन्स सेवाओंका वैज्ञानिक ढंगसे संगठन कर सकते हैं।

राजधानी और अन्य स्थानोंकी अम्बुलेन्स सेवाओंमें पुरुषों और स्त्रियों, लड़के और लड़कियोंको बिना जाति और धर्मका विचार किये प्राथमिक उपचार, गृह–सेवा शिशुपालन (House Nursery) और अन्य संबद्ध विषयोंके अतिरिक्त वर्तमान समयसेंमें अति आवश्यक हवाई हमले से बचाव आदिका प्रशिक्षण दिया जाना चाहिये।

रोगिवाहन (अेम्बुलेन्स) सेवाके कार्योंके विषयमें अधिक स्पष्ट जानकारीके लिए यदि मैं दो दशक पूर्व 'सेन्ट जान्स अेम्बुलेन्स एसोसिएशन' के दिल्ली के स्थित प्रधान कार्यालयसे प्रकाशित एक प्रचार–पत्रका उदाहरण दूँ तो अप्रासंगिक न होगा। उसका शीर्षक था–"क्या आप प्राथमिक सहायता देनेमें योग्यता प्राप्त हैं ? क्या आप अस्वस्थकी सेवा कर सकते हैं ?" इस प्रचार–पत्रके अनेक भागोंमेंसे एकका शीर्षक है–"अम्बुलेन्स प्रशिक्षणका मूल्य"। यह प्रचार–पत्र इस प्रकार है :–

"यह धक्कम–धक्का : शीघ्रता उत्तेजना और गतिका युग है। हमारे शहरोंमें यातायात अपेक्षाकृत अधिक तीव्र और अविरल होता जा रहा है और अत्यधिक दुर्घटनाएं और वैयक्तिक आघात भी इसी कारण अधिकसे अधिक होते हैं।"

"चूँकि डाक्टरी सहायता सदैव प्राप्त नहीं हो सकती, अतः प्रत्येक व्यक्ति का यह कर्तव्य है कि वह उस ज्ञानको प्राप्त करे जो उसे दुर्घटना होने, गम्भीर जटिल स्थितिको दूर करने और मनुष्यके कष्टको कम करनेके योग्य बनाता है। दुर्घटना और आकस्मिक

अस्वस्थताके मामलोंमें प्रथमोपचारक डाक्टरके पहुँचने तक कुशल प्राथमिक सहायता प्रदान करता है ।

जबकि दुर्घटना या आकस्मिक अस्वस्थाके कारण आपका एक साथी छटपटा रहा हो, तो उस समय आपके विचार क्या होंगे? क्या आप तटस्थ दर्शक मात्र रहेंगे? क्या आप निश्चयही दुःखी पर असहाय रहेंगे और उसके दर्दको कम करनेके लिए अथवा सम्भवतः उसके जीवनकी रक्षा के लिए आप अपनेको नितान्त अनभिज्ञ पायेंगे!"

अेम्बुलेन्समें शिक्षणका एक विषय इस प्रकार होगा:–

(१) शारिरिक अस्वस्थताके दुर्भाग्यपूर्ण क्षणोंमें आपको आपके साथियों की सहायताके योग्य बनाना।

(२) यन्त्र विन्यासकी एक आश्चर्यपूर्ण वस्तु मानव–शरीरके ढांचे और उसके कार्य के विषयमें आपको अनेक अपेक्षित और ज्ञातव्य बातोंकी जानकारी प्रदान करना।

(३) आपको आपकी जातिका एक अधिक सुन्दर और अधिक उपयोगी सदस्य बनाना।

मैं इससे सहमत हूं कि दिल्ली सहायक रोगिवाहन (अेम्बुलन्स) सेवा १९२७ ई. में दिये गये "सेन्ट जान अेम्बुलेन्स ब्रिगेड़ ओवरसीज़" के सामान्य नियमोंका पूरापूरा फायदा उठा सकती है। उसके अनुसार ब्रीगेड़ ओवरसीज़ के निम्नलिखित उद्देश्य हैं:–

(अ) जनताके लाभके लिए वैयक्तिक प्रयत्नोंको एकत्र कर देनेके उद्देश्यके साथ, उपचार–अभ्यास और रोगिवाहन सेवाके लिए एक साथ मिलनेके लिए, 'सेन्ट जान अेम्बुलेन्स असोसिएंशन' के प्रथमोपचार विषयमें प्रमाण–पत्र प्राप्त लोगोंको अवसर प्रदान करना।

(ब) आरक्षी और अन्य अधिकारियोंकी स्वीकृति प्राप्त करके जनमेलों–सभाओं आदिके अवसर पर घायलों और अस्वस्थोंको प्राथमिक उपचार प्रदान करना और ऐसा करनेके लिए योग्यता प्राप्त प्रशिक्षित पुरुषों और स्त्रियोंके एक दलको सदैव प्रस्तुत रखनेका कार्य करना।

(स) देशमें या देशसे बाहर आवश्यकता पड़ने पर लोक–स्वास्थ्य सेवाके एक सहायकके रूपमें नौ, पदाति और वायुसेनाके भेजे जानेके लिए समुत्सुक, प्रथमोपचार अेम्बुलेन्स, ड्रिल अथवा उपचारके कामोंमें प्रशिक्षित नागरिकोंकी भरती करना।

(द) रोगिवाहन–यातायात कार्योंमें आदमियोंको प्रशिक्षित करना।

(य) बीमार और घायल लोगोंको सहायता प्रदान करनेके प्रत्येक साधनको विकसित और समुन्नत बनाना।

रोगिवाहन सेवक और चालक

ये लोग रोगिवाहन सेवाके मूल संचालक हैं। वे इस सम्पूर्ण पद्धतिकी धुरी हैं और उनके कार्योंकी जानकारी प्राप्त किये बिना अेम्बुलेन्स सेवाके विषयमें कोई सुस्पष्ट विचार निश्चित करना सम्भव नहीं होगा। मार्ग–निर्देशनके दृष्टिकोणसे मैं गत महायुद्धमें लंदनमें हुए कार्योंको और १९४० ई,. के अन्तमें लंदन छोड़ने तक इस सेवाके सम्बन्धमें देखे हुए कार्योंको उदाहरणके लिए उपस्थित करना उत्तम समझता हूं।

लंदनके अनेक भागोंमें स्थापित सहायक अेम्बुलेन्स केन्द्रोंपर अेम्बुलेन्स चालक और सेवक दुर्घटनाका सामना करनेके लिए स्वयंको प्रस्तुत रखनेके लिए आवश्यक प्रशिक्षण प्राप्त करते थे। अनर्थकारी दुर्घटना और आपात और प्रबल आक्रमण के साथ आई भारी मुसीबत में उन्होंने अपनी योग्यता को प्रमाणित कर दिया। उन्होंने हवाई हमला पूर्वोपायों–के सभी सुरक्षात्मक उपायोंमें हाथ बटाया, उन सभी हवाई हमला–पूर्वोपायोंके अभ्यासोंमें भाग लिया जो अनेक विविध महानगरियों के लिए संगठित किये गये थे; इन सबसे अधिक उनके कर्तव्यके रूपमें उन्हें सहायक अेम्बुलेन्स स्टेशनों पर विशेष रूपसे उस ध्वंस लीलाके समय प्रशिक्षित किया गया था। क्षति स्थानपर पहुंचनेके पूर्व उनका कार्य, ठीक स्थलपर पहुंचनेपर और वहांसे लेकर निकटतम कैजुअल्टी क्लीरिंग अस्पताल या प्रथमोपचार चौकी, रोगीके ठीक संचालन और उनकी देखभालके कार्य, तक गाड़ीके और रोगीके संचालन कार्योंके विषयमें उन्हें प्रशिक्षित किया गया था।

स्टेशनको स्वच्छ रखनेके सम्बन्धमें, गाड़ीको स्वच्छ और ठीक–ठीक और चलनेके लिए प्रस्तुत रखनेके सम्बन्धमें, गाड़ीको ठीक क्रममें कंबल या ऊनी चादर और प्रथमोपचारके भरे हुए थैले आदिके विषयमें उन्होंने अपने कार्योंको भलीभांति समझ लिया था। आवश्यक मामलोंमें गैससे दूषित क्षेत्रमें काम करने और गैसविरोधी सूट पहननेका पूरा अभ्यास कराया गया था। प्रगतिशील पद्धतिका उनका प्रशिक्षण **सामूहिक और वैयक्तिक क्षेत्रों** दोनों प्रकार और कुछ ही महीनोंकी अवधिमें ऐसे व्यक्तियोंको जो सेवा (Service) में प्रवेश पानेके पहले कुछ भी न जाननेवाले थे उस सेवाका विशेषज्ञ बना दिया गया। फ्रांसके समर्पणके पश्चात उनकी कार्यपद्धतिमें अधिक चुस्ती आ गयी और अेम्बुलेन्स सेवक और चालक– दोनोंने प्रत्येक संभावित घटनाके लिए स्वयंको पूर्णतः तैयार रखा था। लंदनकी आक्झिलरी अेम्बुलेन्स सर्विसने ग्रेट ब्रिटेनके समस्त भागों और साम्राज्य में अेम्बुलेन्स सेवाके लिए प्रकाशस्तम्भका कार्य सम्पादित किया हैं।

नागरिक प्रतिरक्षाका संगठन, जैसा कि आजकल किया जा रहा है, में भारतीय

राजधानी और अन्य स्थान भी उस सेवा द्वारा प्राप्त अनुभवोंका पूरा पूरा लाभ उठा सकते हैं।

'अेम्बुलेन्स सेवक' उसी प्रकार वैसे एक नौकर नहीं हैं जिस प्रकार कि वह चालकका शिक्षक नहीं है । वह एक मित्र और एक चिन्तक है, अपने कंधोंपर उत्तरदायित्वका भार वहन करनेवाला वह सही अर्थोंमें एक मनुष्य और एक निर्देशक है । उसकी भूलोंसे उतनी ही अधिक जाने जा सकती हैं, जितनी अधिक कि उसकी सावधानीपूर्वक की गयी देखभाल और रक्षाकार्योंसे सफलतापूर्वक बचायी जा सकती हैं। रोगिवाहन (अेम्बुलेन्स) चालक उसके काम में एक सच्चा समभागी साझेदार है । यद्यपि सावधानीपूर्वक चालन उसका प्रथम और प्रधान कर्तव्य हैं, अेम्बुलेन्स सेवक और चालक दोनोंके कर्तव्योंकी जानकारी यहां की ही भांति सभी जगहोंमें सभी अेम्बुलेन्स सेवाकी जानकारी के लिए अत्यावश्यक है।

एक अेम्बुलेन्स सेवक के कर्तव्य

पुरुष या स्त्री-जो भी कोई सेवकके रूपमें हो, अस्वस्थ व्यक्ति के उसकी अेम्बुलेन्समें रख जानेसे लेकर अस्पताल या प्रथमोपचार चौकी तक पहुंचने और वहांके अधिकारियोंको उसे देने तकके समय की देखरेखके लिए उत्तरदायी हैं । काम और अधिक महत्वपूर्ण हो जाता है यदि दुर्घटनास्थलसे प्रथमोपचार चौकी या हताहतों को हटाने–उपचार करने और (कैज़ुअल्टी क्लीअरिंग) सम्भालनेके अस्पताल पर्याप्त दूरी पर हों; ऐसी अवस्था में अेम्बुलेन्स सेवकका उत्तरदायित्व अनेक रूपमें बढ़ जाता है ।

यह ध्यान रखना चाहिये कि प्रथमोपचारक अथवा किसी अस्पताल या किसी चौकी-पर सहायक परिचार अधिकारी और रोगिवाहन सेवकका कार्य अपेक्षाकृत अधिक भिन्न प्रकारका है ।उसके कर्तव्योंमें एक प्रमुख कार्य यह भी हैं कि स्टेशनसे बाहर जाते समय उसे ऊनी चादरोंको प्रस्तुत करना और उन्हें स्ट्रेचरोंपर रखना और उनका ठीक–ठीक हिसाब रखना । यदि मिल सके तो पेय और गर्म पानीके बोतलोंको भी तैयार रखना उनके कार्योंमें सम्मिलित है। दुर्घटनास्थल पर पहुंचनेपर उससे अपेक्षा नहीं की जाती की वह हताहतों (Casualties) को अेम्बुलेन्समें रखे। यह कार्य स्ट्रेचर दलके लोगोंका है और यदि आवश्यकता आ पड़े तो उससे वह काम भी करनेकी अपेक्षा की जा सकती है और जहां तक सहायता देनेका प्रश्न है उसे उस कामके लिए सदा प्रस्तुत रहना चाहिये । सामान्य रूपसे दुर्घटनास्थलपर पहुंचनेपर उसका काम अेम्बुलेन्सको पार्क करना और अस्वस्थ व्यक्तिके आनेकी प्रतीक्षा करना है। दुर्घटनाके ग्रस्त रोगियोंकी व्यवस्थाके विषयमें वह उत्तरदायी नहीं है । यह मामला प्रथमोपचार दलके नेता या डाक्टर (जो घटनास्थल पर उपस्थित हैं) का है, लेकिन वह दलके नेता अथवा अन्य आदमियोंसे संक्षेपमें अवश्य ही विनिश्चय कर सकता है और उसे

स्वयं विशेष रूपसे जानना चाहिये कि अस्वस्थ व्यक्ति को किस प्रकारका आघात लगा है ताकि यात्राके मध्य किन–किन अव्यवस्थाओंका सामना करना पड़ सकता है उसे मालूम हो। अेम्बुलेन्सके दुर्घटना–स्थलको छोड़नेके पहले सेवकको स्ट्रेचरमें जुड़े हुए सुरक्षात्मक पट्टेकी जांच कर लेनी चाहिये। यदि सेवक अस्वस्थ, घायल व्यक्ति के बारेमें एक संक्षिप्त विवरण बना ले और उसे उससे संलग्न कर दे, तो यह अस्पताल या चौकीके मेडिकल अधिकारियोंके लिए एक बड़ी सहायताकी वस्तु होगी। विवरण में (यदि ज्ञात हो तो) नाम और पता और आघातके रूप आदि समाहित हैं।

उसका शान्त और सहानुभूतिपूर्ण दृष्टिकोण अत्यन्त आवश्यक है। अस्वस्थ व्यक्ति के शालीन ढंगसे संचालनसे आघात, धक्केका खतरा बहुत कम हो जाता है। ग्राम्यता–उदाहरणके रूपमें–स्ट्रेचरको खटखटाना अनावश्यक अस्वस्थताका कारण है। पुनः, अस्वस्थ रुपमें– व्यक्ति को गर्म रखना, आरामदायक रखना, शान्त, सुखद और पुनः समाश्वासित रखना, अम्बुलेन्स यात्रामें आधेसे अधिक युद्ध जीत लेनेके बराबर है। वस्तुतः अधिकांश स्ट्रेचरोंको सीधा रखा जाता है, पर कुछ अस्वस्थोंको सिर या कंधेका तकिया लगाकर थोड़ा ऊंचा उठा देनेसे अधिक आराम मिलता है और कुछ जैसे कि जबाड़ेमें मोच खाये हुए लोग भी विशेष सावधानी की अपेक्षा रखतेहैं। सामान्य रूपसे पेय लाभकारी हैं, पर उन्हें अल्प प्रमाण मात्रामें दिया जाना चाहिए। उन्हें किसी मूर्च्छित व्यक्ति को अथवा अन्तःव्रणवाले व्यक्तिको नहीं देना चाहिये यद्यपि ऐसे मामलोंमें उनके मुखोंको तरल रखना चाहिये। किसी अस्वस्थ व्यक्तिसे बात करना सदैव सुखकारी है, लेकिन सेवकोंको ऐसा करते समय अत्यन्त सावधान रहना चाहिये। उसे न तो उदास रहना चाहिये और न मूर्खतापूर्ण ढंगसे प्रसन्न और न उसे बार–बार अस्वस्थ व्यक्ति से बात ही करनी चाहिये।

यात्राके दौरान बिना उत्तेजना या क्रोधके उसे अस्वस्थ व्यक्ति के चेहरेके रंगको लगातार शान्तिपूर्वक देखते रहना चाहिये, अस्वस्थ व्यक्तिके लिपस्टिक लगाये रहने अथवा उसी प्रकारकी कोई अन्य बनावटी वस्तुके लगाये रहने अथवा मद्धिम प्रकाश रहनेकी स्थितिमें यह उतना आसान नहीं है। उसे समय समय पर, बार–बार नहीं, उसकी नाड़ीकी गतिको को भी देखना चाहिये। अच्छी गतिवाली नाड़ीका अर्थ है कि प्रत्येक वस्तु ठीक चल रही है। सर्दी लगने, दर्द, मतली, मूर्च्छा आदि शिकायतोंका ध्यान रखना चाहिये और रक्त–स्रावकी घटनाके मामलेकी ठीकमठीक देखभाल करनी चाहिअे। किसी पट्टी बंध से रक्तस्राव असामान्य नहीं है और ऐसी स्थितिमें आवश्यक है कि एक और पट्टी बंध और उनके पैढको बांध दें। भयंकर रक्तस्रावको यों ही नहीं छोड़ देना चाहिये। एक सामान्य नियमके रुपमें अेम्बुलेन्समें घावपर लगी खपच्ची अथवा रक्तस्राव बन्द (टूर्निके) नामक यन्त्र के साथ छेडछाड़ करनेकी कभी सलाह नही दी जा

सकती। परिस्थितिवश यदि यात्रामें सामान्य रूपसे १५ मिनटसे अधिकका समय लग जाय, तो रक्त- स्राव बन्द करनेका यन्त्र ढीला किया जा सकता है। किभी भी भाग के गतिहीन हो जानेके ख़तरेको दूर करनेके लिए ऐसा करना अत्यन्त आवश्यक है। मूर्च्छित घायलोंको विशेष देखभालकी आवश्यकता है जिससे कि कहीं ऐसा न हो कि ऐसे व्यक्ति की चेतना के लौटनेके साथही किसी अप्रत्याशित स्पन्दन और दुर्भाग्यपूर्ण परिणामका साथ हो जाय।

किसी गैस से आच्छादित व्यक्तिकी देखभाल करते समय सेवकको अपनी रक्षाके लिए पर्याप्त यत्न करना चाहिये। उसे फेफडोंके उदघाटन और विषके कारण उनके पूर्णत: शान्त पड़ जानेके मामलोंको अत्यन्त प्रतीतिपूर्वक देख लेना चाहिये और उसे अस्पताल या उपचार चौकीपर उस स्थितिके विषयमें सूचित करना चाहिये कि कब ऐसा हुआ, किस प्रकारकी गैसका प्रयोग हुआ था, उद्भासनकी अवधि कितनी रही आदि। एक नियमके रूपमें किसी ऐसे रोगीके ऊपरी वस्त्रोंको जो कि गैसके कारण विदूषित हो गये हों— अेम्बुलेन्समें चढानेके पहले ही उतार देना चाहियें, लेकिन अन्त: वस्त्रोंका उतारना स्वयं अेम्बुलेन्समें ही सम्भव हो सकता है।

अेम्बुलेन्स सेवक के यें कुछ सामान्य कर्तव्य हैं। इनके संपादनमें उसे प्रत्येक बात के पूर्ण विवरणके विषयमें पूर्णत: सावधान और सूक्ष्म दृष्टिवाला होना चाहिये। उसके सम्पादनके लिए कुछ और विशिष्ट कार्य हैं। घायल व्यक्तिके परिवहनमें उठनेवाली संभवित जटिल स्थितिके विषयमें उसे स्पष्ट जानकारी रखनी चाहिये। जैसा कि मि. ई. डी. इरविन, मेडिकल आफिसर, शिप्ले, यौर्कने गत युद्धमें लिखे गये अपने एक लेखमें लिखा है कि प्रमुख जटिल समस्याओंमें आघात, उल्टी, रक्तस्राव, प्रतिक्रियात्मक रक्तस्राव, जीभके उलट जानेसे उत्पन्न घुटन, रोगिवाहन में होनेवाली क्षति, मस्तिष्कीय उत्तेजना और प्रमाद सम्मिलित हैं।

आघात या धक्केके मामलेमें यह याद रखना चाहिये कि अस्वस्थ व्यक्ति आघात लगनेके बहुत समय पहलेसे अनाच्छादित या अपमोचित पड़ा है, तो द्वितीय आघातके स्वयं लगनेकी प्रकट सम्भावना है। यदि निषिद्ध न हो तो उष्णता, पुन: समाश्वासन और गर्मपेय उसके लिए उपचार हैं। विशेष रूपसे ऐसे बीमार व्यक्तिके लिए, जिसने कि रक्त निगल लिया है, अथवा जिसके सिरपर चोट लगी है अथवा जिसे गहरा धक्का लगा हैं, पुन: उल्टी आ सकती है। आहत मरीज़के सिरको नीचे झुकाकर या उसे एक ओरको नीचे करके उसकी सहायता करना आवश्यक ह।

विशेष रूपसे मूर्च्छित व्यक्तिके मामलेमें जो उल्टी कर सकता हो अथवा घुटन महसूस कर सकता हो आवश्यक प्रथमोपचार साधनके रूपमें हाथके द्वारा गलेसे उल्टीके पदार्थोंको निकाल देना आवश्यक है। हड्डीके टूट जाने (Fractured Jaw) के मामलेमें आवश्यक देखभालकी आवश्यकता है, क्योंकि पट्टी बंधन उल्टी के पदार्थको

स्पष्ट रूपसे रोक देता है, अतः पट्टी बंधनको आहिस्तेसे ढीला कर देना चाहिये और मुखसे उसे धीरेसे अलग कर देना चाहिये।

रक्तबंध (Tournique) 'टूरनिके' के फिसलनेके कारण रक्तस्राव नितान्त असम्भव है। मामलेके अनुरुप पुनः लगाना या कसकर बांध देना उपचार हो सकता है। प्रतिक्रियात्मक रक्तस्राव सामान्य स्थितिमें सुधारके परिणामस्वरूप होता है, जोकि रक्तचापके कारणसे रक्तवाहिका नाड़ियोंसे आतंच या चकत्तेके द्वारा निषूचितसे नहीं होता।

सामान्य रक्तस्रावके लिए उपचार स्वरूप पुलिन्दा और पट्टी बंध आदिका प्रयोग किया जा सकता है।

मुखकी हड्डी टूटे व्यक्ति या मूर्च्छित व्यक्तिमें जीभके उलट जानेके द्वारा होने-वाली घुटनको तुरन्त लक्षित करना चाहिये। एक मामलेमें मुखके कोठेके नीचे ऊंगलीके द्वारा दबाकर मुखकी हड्डीको अपने आगेकी ओर करना चाहिये और दूसरी ओर प्रथमो-पचारके पट्टी बंधनको खोलकर सहारा देना चाहिये और यदि सम्भव हो तो सिरको नीचे झुका देना चाहिये। आहिस्तेसे जीभको आगेकी ओर उलटाकर ठीक रूपमें कर देना स्वयंमें आवश्यक होगा।

स्वयं अेम्बुलेन्समें भी आघात लग सकता है और ऐसी स्थितिमें आघातके अनुरुप ही उपचार किया जा सकता है। उस सम्बन्धमें अेम्बुलेन्स सेवकको झकझोरने या झटका देनेवाली गतिको कम करनेके लिए विशेष सावधानी लेनेकी बातपर ध्यान देना चाहिये और जिस गतिपर गाड़ी चले वह मरीज़की सुरक्षाके लिए बहुत ज़्यादा नहीं होनी चाहिये। ऐसी स्थितिमें चालक आदेश प्राप्त करता है, पर किसी स्थितिमें यदि सेवक चालकको सीमासे ऊपर गतिपर गाड़ी चलाते हुए पाये, तो वह उसे धीमी गतिसे चलानेके लिए कह सकता है।

मस्तिष्काघात और मस्तिष्क उत्तेजना जो गम्भीर संक्षोभ या धक्केके परिणाम-स्वरूप होता है, का सामना किया जा सकता है, यह हो सकता है कि बचाव कार्यके कार्यान्वित होनेके अनेक घंटे पहले ही से कुछ मरीज़ घायल हों।

इस स्थितिमें मरीज़ संवेदनाशील, उत्तेजित और बेचैन हो जाता है। अेम्बुलेन्स सेवकको मरीज़को आशु क्षुब्ध होनेसे रोकनेका प्रयत्न करना चाहिये और यदि आवश्य-कता हो, तो वह चालकसे भी सहायता ले सकता है। गाड़ी में प्रमाद भी प्रकट हो सकता है। ऐसे मामलोंमें सुदृढ और सहानुभूत्यात्मक व्यवहार अत्यावश्यक है।

रोगिवाहन (अेम्बुलेन्स) चालक के कर्तव्य

अेम्बुलेन्स चालक और सेवकके अनेक कर्तव्य एकसे ही होते हैं। दूसरे (सेवक) की ही भांति चालकसे भी प्रथमोपचारके ज्ञानकी अपेक्षा की जाती है और मरीज़के

प्रति अपने कर्तव्योंका पालन सफलतापूर्वक संपादन करनेमें उसे सेवककी सहायता करनी चाहिये। उसके लिए शान्त, विश्वासपूर्ण और सहानुभूतिपूर्ण ढंग और भलमनसाहत उसी प्रकार आवश्यक है, जिस प्रकार कि एक अच्छी नर्स या सेवक के लिए।

गैससे विदूषित हताहत व्यक्ति के सिलसिलेमें अेम्बुलेन्सको ऐसे स्थानपर खड़ा करना चाहिये जहांसे उसपर अत्यल्प प्रभाव पड़े। ऐसे मामलेमें जबकि उसे गैससे विषाक्त क्षेत्रमेंसे होकर जाना हो, तो उसे अपना गैसमास्क पहन लेना चाहिये और उसे उसकी फिटिंगकी भी जांच कर लेनी चाहिये। उसे अपना एन्टी–गैस सूट भी पहन लेना चाहिये, उसे स्वयं सावधानी रखनी चाहिये और सेवककी भी आवश्यक सावधानी रखनेमें सहायता करनी चाहिये जिससे कि अेम्बुलेन्सका भीतरी भाग यथासम्भव अत्यल्प प्रभावित हो।

चालकको अत्यन्त सावधान और जाग्रत रहना चाहिये और उसे विशेषत: गाड़ी को पार्क करने और मरीज़ को बाहर और भीतर लाने–ले जानेके सम्बन्धमें सेवकके निर्देशपर सहकारीके रूपमें काम करना चाहिये। ये उसके कुछ सामान्य कर्तव्य हैं, यद्यपि उसका प्रमुख कर्तव्य अेम्बुलेन्सके चालकसे ही सम्बन्ध है।

उसे चलानेमें विशेषज्ञ होना चाहिये और स्ट्रीट लाइट और सिगनलका उसे पूरा ज्ञान होना चाहिये। गति उसका मुख्य प्रश्न है। समय-समय पर और स्थान–स्थान पर चालनसे सम्बद्ध प्रकाशित सम्पूर्ण नियमोंको उसे अच्छी तरह जानना चाहिये। सेवकके द्वारा गतिको धीमी करनेके लिए कहे जाने पर उसे तुरन्त ऐसा करना चाहिये। उसे झटका देनेवाली गतिकी अवहेलना करनी चाहिये। उसे विशेष सावधानी रखनी चाहिये। गाड़ी को पीछे या अगल–बगलसे कोई क्षति न होने पाये।

चालकको तमावरण की स्थितिमें गाड़ी चलानेका अच्छी तरह अभ्यास होना चाहिये। जब तक कि वह चालक–चालिका रातमें चलानेकी परीक्षा उत्तीर्ण नहीं कर लेता लंदनमें कोई भी चालक योग्य नहीं माना जाता। ये परीक्षायें लंदन काउन्टी काउन्सिलकी ओरसे ली जाती थीं और प्राय: इन्हें उत्तीर्ण करना कठिन होता था। मैंने देखा है कि परीक्षक चालकको बात करते हुए भ्रममें डालनेका प्रयत्न करते हैं।

उसके कर्तव्योंमें उसका अनुभव भी आता है, उसे सर्विस–श्वास–यन्त्र लगाकर गाड़ी चलाने और पर्याप्त नर्सिंग और मेडिकल अनुभव भी होना चाहिये जिससे कि वह मेडिकल कापर्सके लोगोंके साथ हवाई हमलेके शिकार लोगोंकी मदद करनेके योग्य हो सके। जिस शहर या नगरमें वह काम कर रहा हो, उस नगर या शहरका अच्छा ज्ञान अेम्बुलेन्स चालकको अवश्य होना चाहिये। अपने ज्ञानको अधिक उपयुक्त बनानेके लिए उसे अेम्बुलेन्सको समय–समयपर अभ्यासके लिए ले जाना चाहिये। उसे अस्पताल और प्रथमोपचार चौकियोंकी स्थिति के विषयमें

स्पष्ट ज्ञान और विचार बनाये रखना चाहिये । उसे अपनी अेम्बुलेन्स गाड़ीकी मशीन को पूर्णतः सुस्थिर रखना चाहिये और यदि कोई भी खराबी हो, तो उसे उसकी तुरन्त सूचना देनी चाहिये । उसे एक्शन सूचना (Action waring) मिलनेके तीन मिनटके अन्दरही अेम्बुलेन्सको बाहर निकालनेके लिए प्रस्तुत रहना चाहिये ।

संक्षेपमें हम कह सकते हैं कि जैसे अेम्बुलेन्स सेवकका कर्तव्य मरीज़के प्रति है ठीक वैसे ही अेम्बुलेन्स चालकका कर्तव्य गाड़ीके प्रति है ।

हवाई हमलेसे पूर्वोपायके अभ्यास

हमारी राजधानीके विविध भागों और अन्य स्थानोंमें समय–समयपर हवाई हमलेसे सावधानीके लिए अभ्यास होना चाहिये औरस्वयंसेवकोंको जब ऐसा करनेके लिए बुलाया जाय, तो उन्हें इस प्रकारके प्रत्येक प्रयत्नमें उपस्थित रहना चाहिये । ऐसी उपस्थितिके द्वारा वे युद्धकालीन स्थितिका बहुत ही उपयोगी अनुभव प्राप्त करेंगे । ऐसे अभ्यासोंमें सभी अधिकारियों (आफिसर्स) और स्वयंसेवकोंको सहयोग देना चाहिये । अपने स्वयंके छोटे अभ्यासोंको संगठित करनेके लिए विशिष्ट स्टेशनों (चौकियों) पर नियुक्त स्वयंसेवकों को भी सुविधाएं प्रदान की जानी चाहिये ।

उस स्थिति में यह याद रखना चाहिये कि प्राप्य गाड़ियोंकी संख्या सीमित हो सकती है और ऐसा होने पर वे स्वयंसेवक जो ऐसा कर सकनेमें समर्थ हैं अपनी स्वयंकी मोटर गाड़ी का यथासम्भव उपयोग कर सकते हैं ।

लंदनमें किसी स्वयंसेवकको अपनी कारका प्रयोग करनेके पहले यह आवश्यक था:––

(१) कि इन्श्योरेन्स पालिसी इन्श्योरेन्स कम्पनीके द्वारा यह प्रमाणित करते हुए कि इस कार्यके लिए प्रयोगमें लाते समय गाडी ढंकी हुई थी––पृष्ठांकित थी और

(२) देने योग्य विशेष विवरण यथा हार्सपावर, पंजीयन संख्या, इन्श्योरेन्स कम्पनीका नाम और पालिसी संख्या–प्रमुख कार्यालय, लंदन अेम्बुलेन्स सर्विस, काऊंटी हाल, साउथ ईस्ट लंदन–१ को भेज दिये गये थे ।

जैसा कि पहले कहा गया है कि हमारी राजधानी और अन्यस्थान भी लंदनकी इस प्रक्रियाका अनुवर्तन कर सकते हैं ।

इसके अतिरिक्त लंदनकी स्थितिके ही समान भारतीय राजधानी और अन्य स्थानोंमें नकली हवाई हमले के अभ्यास हो सकते हैं । इन में लन्दन के समान स्वयंसेवक दबे हुए हताहतों की देख भाल, सम्भाल करने को ऐसा ही ज्ञानदायक पायंगे जैसा कि वह दिलचस्प बात है । उस दिन प्रथमोपचार

प्रशिक्षण, गैस आक्रमणके विरोधमें रक्षा पर व्याख्यान अथवा हवाई हमलेसे सावधानी कार्यका संगठन आदिके सम्बन्धमें प्राप्त समस्त जानकारीका पूर्ण उपयोग करना चाहिये।

सैन्य – संचालन

इस शब्दसे हमारा आशय चालक और सेवकके साथ रोगिवाहन (ऍम्बुलेन्स) का रोगिवाहन केन्द्र (ऍम्बुलेन्स स्टेशन) से दुर्घटना–स्थल तक और वहांसे प्रथमोपचार चौकी तक हताहतोंके (कैज़्युअल्टी) अस्पताल तक और पुनः ऍम्बुलेन्स स्टेशनपर वापस आने तकके गमनागमनसे है।

जैसा कि ग्रेट ब्रिटेनमें गत महायुद्धके दौरान समझा गया था–विशेष रूपसे इस गमनागमनसे सम्बन्धित समस्याएं सैन्य संचालनके परिसरमें आती हैं। इसमें अनेक प्रकारकी कठिनाइयां आयीं, क्योंकि अनेक अज्ञात अंगों और तथ्यों के साथ निपटना पड़ता था।

हमारी राजधानीकी तरह हमारे देशके शेष भागको सैन्य संचालनकी समस्याओंका आभ्यासिक अनुभव नहीं है। गत दो महायुद्धोंके दौरान हमारे देशने अपने ढंगसे अपना योग दिया, पर सौभाग्यसे युद्ध हमारी भूमिपर नहीं हुआ। इसीलिए इस सम्बन्धमें हमें दूसरोंके अनुभव पर आश्रित रहना है। ग्रेट ब्रिटेनमें क्या घटनाऐं घटीं, इसका लेखकको वैयक्तिक अनुभव है और इसी कारण वह इस समस्यापर लिखते समय उसको आधारके रूपमें गृहीत करता है। यहां प्रसंगतः इतना और जोड़ना आवश्यक है कि चूँकि प्रथम महायुद्धमें हवाई शक्तिका इतना अधिक विकास नहीं हुआ था, इंग्लैण्डने जो अनुभव द्वितीय महायुद्धमें प्राप्त किया, जबकि हवाई युद्ध उस समयका क्रम हो गया था, वह ही एक मात्र अनुभव है जो हमारी राजधानी और अन्य स्थानोंका मार्गदर्शन कर सकता ह। यहां यह स्पष्ट कर देना चाहिये कि इस बात की सम्भावना हो सकती है कि हमारे समयका कोई भी युद्ध नाभिकीय युद्ध की ओर ले जा सकता है और वह भी मुझे समस्यामूलक लगता है कि हमारी भारतकी उत्तरी सीमा पर ऐसा हो सकता ह। परम्परासे आगत पद्धतिकी हवाई बमवर्षाको असंगत नहीं कहा जा सकता और यह वहीं अंग हैं, जिसकी राजधानी या अन्य स्थानों पर नागरिक प्रतिरक्षाका संगठन करते समय विशेष सावधानी अवश्य रखनी पड़ेगी।

लंदनमें विगत महायुद्धके दौरान सैन्य–संचालन (Mobilisation) ने अनेक कठिनाईयोंको उपस्थित किया था, क्योंकि अनेक अज्ञात उपादान अवयवों के साथ व्यवहार करना पड़ता था। इसे न केवल प्रधान महत्वका अंग समझा जाता था, बल्कि इसे पूर्णतः आवश्यक समझा जाता था और प्रत्येक व्यक्तिको आफिसर द्वारा प्रदत्त आदेशोंका अविलम्ब पालन करना पड़ता था। दिल्ली और उसीकी तरह हमारे

देशके शेष भागको भी इस संचालनकी समस्याके सम्बन्धमें उसीका पालन करना है। साज–सामानों, श्वासयन्त्र, और पारीके परिवर्तन और काम पर आनेके समय आदिके विषयमें लंदनमें स्वयंसेवकोंको आवश्यक आदेश दिये गये थे। अर्द्ध–वैतनिक और अवैतनिक स्वयंसेवकोंके लिए भी वहां आदेश दिये गये थे। जब वे आ सकते थे, उपस्थित हुए और उन्हें उस समयके अेम्बुलेन्स स्टेशन आफिसर, स्थानीय आक्जिलरी सब–आफिसरको आपद्कालमें उपस्थित होनेके योग्य हो सकें–सूचित करनेको कहा गया था।

लंदन आक्जिलरी अेम्बुलेन्स सर्विसमें छः स्ट्रेचर, एक प्रथमोपचार थैला, आठ कम्बल, और अन्य आवश्यक साधन, गैसके विरोधमें बचावके लिए पहननेके दो सूट, प्रत्येक अेम्बुलेन्स में और प्रत्येक कारमें एक सूट आवश्यक गमबूटके साथ रखे गये थे। यह कपड़े स्वयंसेवकों द्वारा कार्यके समय पहने जाते थे, जब तक कि अन्यथा आदेश न मिला हो, पर स्टेशन छोड़नेके बाद स्वयंसेवक इन्हें नहीं पहनता था। प्रत्येक गाड़ीके सदस्यों के सम्बन्धमें न कि वैयक्तिक स्वयंसेवकोंके सम्बन्धमें ये कपड़े प्रदान किये गये थे। यही स्थिति झिलमटोप और गैस मास्क के सम्बंध में नहीं थी क्यों कि वह व्यक्तिगत स्वयंसेवकको दिये गये थे।

अेम्बुलेन्समें परिवहनके मध्य घायल व्यक्तिको किसी प्रकारकी आवश्यक सावधानी प्रदान करनेमें अेम्बुलेन्स सेवकके प्रयोगके लिए प्रत्येक आक्जिलरी एम्बुलेन्स के लिए प्रथमोपचारके साधनोंसे भरा हुआ एक थैला अेम्बुलेन्स पर ले जाया जाता था।

प्रत्येक थैले (Satchel) की अन्तर्वस्तु निम्नलिखित प्रकार की थी :–

त्रिकोणात्मक पट्टीबंधन (Triangular Bandages)	: ६
पट्टियां, ढीली बुनी हुई (open weave)	: ६
Minesdressing (मध्यम साइज़का)	: १२
काटन ऊन, १ औंसका पैकेट	: ६
काटन लीननकी नरमपट्टी (cotton lint) : १ औंसका पैकेट	: १
टूरनिके (Tourniqnet) (St. John)	: १
कैंचियां ५" (तेज धारवाली)	: १
कैंचियां ५" (ठूंटल) (Blunt Point)	: १
सेफ्टीपिन (Safety Pins,) Cards of 6	। ३

प्रथमोपचारके साधनोंको रखनेके लिए थैलेमें उपर्युक्त वस्तुओंके अतिरिक्त जो अेम्बुलेन्समें ले जाये जाते हैं, एक अेम्बुलेन्स स्टेशनको लंदन में निम्नलिखित साधन प्रदान किया था :–

काष्ठखण्डके साथ जुडनारों, बोल्टों, स्क्रूओं (Screws) वाशर और एन्गिल आयरनके साथ बीस स्ट्रेचर सेट।

स्ट्रेचरको जोड़नेके लिए निम्नलिखित औज़ार (Tools) आवश्यक थे :—

१ — आरी (Wood Saw)
१ — तीन अतिरिक्त ब्लेडवाली आरी (Hacksaw with 3 extra Blades)
४ — पाने (Spanners)
२ — गिलटियां या बरमी (Gimlets)
२ — हथौड़े (Hammers)
२ — स्क्रू ड्राइव्हर (Screw Drivers)

आक्ज़िलरी अेम्बुलेन्स स्टेशनपर पहुंचने के तुरन्त बाद स्ट्रेचर को बनाने वाले सब भाग जुड़नार एकत्र कर लिये जाते थे और सहायक एम्बुलेन्स में लगाकर स्ट्रेचर तैयार रख दिये जाते थे इस पद्धति या उपाय (Method) के विषय में प्रदत्त शिक्षा उनके प्रशिक्षणकी एक अंग थी।

१ विरंजन चूर्ण (पीपा) Cwt. bleach Powder (drum)
१ फिलिप्स के लंदन का २" मानचित्र (Phillips. 2" map of London.)
१ एटलस निर्देशक (Atlas guide)
लंदन में हथियार बनानेवाली जगहों का ६" साइज का नक्शा (Ordnance survey of London) (6") यदि प्राप्त हो सके (if available)
घटनापुस्तिका (Occurrance book)
स्टेशनरी की पूर्ति
गैस से बचाव के कपड़े (Protective clothing)
गमबूट (Gumboots)
इस्पाती क्रिलमटोप (Steel Helmets)
अधियाचन पुस्तिका (Requisition book)
उपस्थिति पुस्तिका (Attendance Book)
टायरका दबाव देखनेवाला यंत्र (Tyre Pressur Gauge)

लेबिल (अेम्बुलेन्स), वार्निश और ब्रुश जो आक्ज़िलरी अेम्बुलेन्स स्टेशनकी निर्धारित गाड़ियोंके लिए पर्याप्त हैं। ये गाड़ियोंके पीछे/सामने या बगलमें बांध दिये जाते थे और कारोंके आगे या पीछें, या और अच्छी तरहसे बांधने करनेके बाद उनपर वार्निस लगा दिया जाता था।

प्रत्यक स्वयंसेवक (जैसेकि प्रत्येक व्यक्ति वैतनिक या अवैतनिक रूपमें काम करते हुए जाने जाते थे) को जबकि वह किसी आक्जिलरी अम्बुलेन्स स्टेशन पर जाता था एक कार्यावधि श्वास यन्त्र बांध दिया जाता था और जब उसकी कार्यावधि समाप्त हो जाती थी, तब वह उसे वहीं छोड़ देता था। स्वयंसेवकोंके नाम अलग—

अलग स्थानों पर लिख दिये गये थें और उनके श्वास–यन्त्र उन्हीं उचित स्थानोंपर लटकते रहते थे।

युद्धके प्रारम्भिक चरणोंमें ही यह इंगित किया गया था कि काऊंसिलके द्वारा वितरित– नागरिक कार्यविधि श्वास यंत्र (Civilian Duty Respirator) सरकार द्वारा वितरित नागरिक श्वास यन्त्रका मुक़ाबला नहीं कर सकते थे, और यदि कोई स्वयं सेवक इनमेंसे एकको अपने स्थानीय अधिकारीसे प्राप्त नहीं कर लेता था, उसे उसके लिए तुरन्त आवेदन करना आवश्यक था।

लंदनमें सभी स्वयंसेवक जब किसी विशिष्ट युद्ध–कालीन अेम्बुलेन्स टेस्शन पर नियुक्त किये जाते थे, तो सर्वप्रथम ही उन्हें उनके कार्यके घंटों, जितनी देर उन्हें कार्य करना था है, को सूचित कर दिया जाता था। वे उस अनिर्धारित काल तक काम करनेके लिये बाध्य नहीं थे और उनके लिए उतनी अभ्यासके योग्य जितनी जल्दी हो सके सप्ताहमें एक दिनकी पाली बदलनेके लिए प्रबन्ध किये गये थे और यह भी कि यदि सम्भव हो, तो सात दिनोंमे एक दिनका आराम भी ले सकें। उस समयसे लेकर फ्रांस के हारने के समय तक स्वयंसेवकोंने आठ घंटेकी पालीमें काम किया पर उसके कुछ समयके बाद यह काम करनेकी अवधि चार घंटे और बढ़ा दी गयीं थी और इस प्रकार बारह घंटेकी पालीकी पद्धतिका प्रारम्भ हुआ। तीन पाली–पद्धतिमें समय इस प्रकार था :–

७–३० बजे सुबह ... ३–३० बजे दिन
१०–३० बजे रात ... ७–३० बजे सुबह
३–३० बजे दिन ... १०–३० बजे रात

दो–पालीवाली पद्धतिका समय इस प्रकार रहता था– (अ) ८ बजे सुबहसे ८ बजे रात तक तथा (ब) ८ बजे रातसे ८ बजे सुबह तक।

अेम्बुलेन्स स्टेशन आफिसर और लोकल आक्ज़िलरी आफिसर तथा लोकल आक्ज़िलरी सब–आफिसर द्वारा आवश्यकतानुसार परिस्थितिको मद्दे नज़र रखते हुए अेम्बुलेन्स ड्राइवरों तथा कार्यकर्ताओं को एक पालीसे दूसरी पालीमें स्थानान्तरित किया गया। यह परिवर्तन प्रायः तभी किये गये जब विभिन्न पालियोंमें पूरे समय तक काम करनेवाले स्वयंसेवकोंकी संख्याएं असमान थीं।

थोड़े समय तक काम करनेवाले स्वयसेवक तभी तक काम करते थे जब तक वे कर सकते थे तथा ऐसी हालतमें उन्हें अेम्बुलेन्स स्टेशन आफिसर, लोकल अक्ज़िलरी आफिसर या लोकल आक्ज़िलरी सब–आफिसरको सूचित करना पड़ता था कि उनके लिए संकटकालमें कौन–सा समय उपयुक्त हो सकेगा।

स्वयंसेवकों द्वारा उपस्थिति पंजिका में अपने नामके साथ–साथ काम पर आनेका समयका भी उल्लेख करना पड़ता था। कौंसिलकी परम्परा यह थी कि यदि कोई स्वयं-

सेवकको सिर्फ ५ मिनटकी देर होती तो कोई बात नहीं थी लेकिन पांच १० मिनट तक देर होनेपर उसे हस्ताक्षर करनेके लिए स्टेशन आफिसर की अनुमति लेनी पड़ती थी और यदि उसेदस मिनटसे भी अधिक देर होती तो उसका नाम उच्चतर अधिकारियों के पास भेज दिया जाता था तथा सम्बन्धित व्यक्तिसे देरसे आनेके लिए जवाब तलब किया जाता था ।

निर्धारित गाड़ियोंके संगठन के बारेमें लंदन काउन्टी काउंसिल द्वारा आदेश निकाले जाते थे तथा यह बताया जाता था कि सुपरिटेण्डेट अेम्बुलेन्स स्टेशन आफिससे लोकल आक्जि़लियरी सब-आफिसर्सके नियन्त्रणमें जो गाड़ियां अेम्बुलेन्स स्टेशनोंमें होंगी उनकी लिस्ट प्रस्तुत की जायेगी । उक्त लिस्टमें सम्बन्धित गाड़ियोंके रजिस्टर्ड नम्बर, मालिकों के नाम एवं पता, साधारणतया जहां गाड़ियां रखी जाती हैं वहांका पता भी होता था तथा उसमें यह भी उल्लेख होता था कि संकटकालीन स्थितिमें गाड़ियों के मालिक अपनी गाड़ी अेम्बुलेन्स स्टेशनपर पहुंचा सकेंगे अथवा नहीं ।

उक्त अधिकारियोंकी यह ज़िम्मेदारी होती थी कि वे अपने अेम्बुलेन्स स्टेशनोंसे उन सम्बन्धित गाड़ियोंको स्वयंसेवक भेजकर मंगा लिया करें, जो पहुंचायी नहीं जा सकी हों तथा गाड़ी लेते समय गाड़ीके मालिकोंको पावती (रसीद) दे दी जाती थी ।

परिवहन

काम करनेवाले जो स्वयंसेवक स्टेशनके नज़दीक नहीं रहते थे, उनके आनेजानेके लिए काऊंसिल द्वारा प्रबन्ध किया जाता था । उसके लिए विभिन्न पालियोंमें सुविधा-नुसार यथासमय कारसे (मोटरों) एवं गाड़ियोंका प्रबन्ध सम्बन्धित स्टेशनोंपर कर दिया जाता था । इस प्रकार दूर रहनेवाले स्वयंसेवकों को सुविधा प्रदान की जाती थी । ऐसी सुविधाएं उन लोगोंके लिए होती थीं, जो विशेषतया वेस्ट एण्डमें तो रहते थे तथा लन्दनके पूर्व में काम करते थे ।

सुरक्षा

कुछ ऐसी सुविधाएं व्यावहारिक ढंगसे सभी अेम्बुलेन्स स्टेशनोंपर सुलभ थीं, जैसे हवाई हमला होते समय कार्यकर्ताओंके लिए सुरक्षित स्थानकी व्यवस्था थीं । साथही बालूकी बोरियां और कंकर सुलभ रहते थे । बोरियोंको बालूसे भरना बहुत ही कठिन कार्य होता था । अतः ऐसे काममें हट्टे-कट्टे स्वयंसेवकोंकी सहायता ली जाती थी ।

कार्यरत गाड़ियोंकी सूचना

अम्बुलेन्स स्टेशनसे सूचना टेलिफोन द्वारा उस अेम्बुलेन्स आफिसर तक पहुंचा दी जाती थी, जो उपयुक्त कंट्रोल तथा रिपोर्ट सेण्टरमें आयुक्त था जैसे अेम्बुलेन्स स्टेशन

न. २३, बुलविच रोड, एस. ई. १० से अेम्बुलेन्स स्टेशन ब. ४८, शूटर्स हिल रोड, वुलविच, लंदन एस . ई. १८। सूचना इस रूपमें दी जाती थी।

सेवामें,

अेम्बुलेन्स आफिसर, ए. आर. पी. कंट्रोल डिपो
अेम्बुलेन्स स्टेशन नं. २३ की ओरसे
संदेश भेजनेका समय—२.३२

कार्यरत

८ अेम्बुलेन्स
५ कार्स

श्रीमती ए. बटलर
लोकल आक्ज़िलियरी सब—आफिसर
(या डिपुटी)

ऊपरके उदाहरणसे ज़ाहिर है कि २४ घंटोंके हिसाबसे उक्त समय अर्ध रात्रिसे संकेत किया जाता था। इस प्रकार ११.१५ का अर्थ था, सुबहके ११ बजकर १५ मिनट तथा ३.३२ बजे दिन १५.३२ है। अतः सुबह या शाम बतानेकी कोई जरूरत नहीं थी।

गाड़ियोंके अधिकारी एवं मार्गदर्शक

प्रत्येक अेम्बुलेन्समें एक अेम्बुलेन्स ड्राइवर तथा एक कार्यकर्ता होते थे और प्रत्येक कारमें केवल एक ड्राइवर होता था। जब पर्याप्त संख्यामें ड्राइवर रहते तो अन्य ड्राइवर कार्यकर्ताका काम कर लेते थे।

अनेकानेक टैक्सी ड्राइवरोंको नियुक्त कर लिया जाता था तथा उन्हें सहायक एम्बुलेन्स स्टेशनों पर तैनात किया जाता था। वे मार्गदर्शकके रूपमें काम करते थे तथा उनके द्वारा अेम्बुलेन्स ड्राइवरोंको अवरुद्ध सड़कों आदिके बारेमें मार्गदर्शनमें सहायता मिलती थी। जब ये मार्गदर्शक सुरक्षा टोलीके साथ अग्रसर होते तो ये सबसे आगेकी गाड़ीका संचालन किया करते थे। युद्धकी प्रगति होनेपर इन मार्ग-दर्शकोंकी आवश्यकता उतनी अधिक नहीं रह गयी, क्योंकि प्रत्येक ड्राइवर और कार्य-कर्ता अपने सम्बन्धित क्षेत्रसे पूर्णतया परिचित होते गये। इतना ही नहीं उन्हें और भी क्षेत्रोंके बारेमें काफी जानकारी होती गयी।

सूचना विवरण पुस्तिका (पंजी)

प्रत्येक अेम्बुलेन्स स्टेशनमें एक सूचना—पुस्तिका रहती थी, जिसमें निम्नांकित विवरणका उल्लेख किया जाता था :—

(१) निर्धारित स्टेशनमें आनेका समय तथा कंट्रोल और रिपोर्ट सेंटरमें भेजी गयी सूचनाका समय ।

(२) कार्यरत गाडियोंकी संख्या

(३) बाहरसे आनेवाले या बाहर भेजेजानेवाले सभी टेलिफोन संदेशोंका विवरण। उक्त संदेशोंका निश्चित समय और संदेशों के भेजनेवाले और प्राप्त करनेवालेका नाम।

(४) प्रत्येक पृष्ठपर दिनांक रहता था

संदेश (सूचना)

जब कोई संदेश किसी अेम्बुलेन्स स्टेशन पर भेजा जाता था, वह इस रूपमें होता था——

सेवामें, अेम्बुलेन्स स्टेशन न. (४२)
३ अेम्बुलेन्स और २ कार स्ट्रेन्ड जंक्शन
या देड़फोर्ड स्ट्रीटमें भेज दें
हवाई हमला पूर्वोपाय नियन्त्रण (ए. आर. पी. कंट्रोल.), वेस्ट मिनिस्टर की ओरसे
समय : १४.४७

सूचना विवरण पुस्तिकामें यह संदेश लिखा हुआ था जब उक्त संदेशकी अनेकानेक प्रतियां कार्यकर्ताके विशेष पैड़पर कर ली गयी तथा प्रत्येक भेजी गयी गाड़ीके ड्राइवर या कार्यकर्ताओंको एक–एक प्रति थमा दी गयी। संदेशसे सम्बन्धित अेम्बुलेन्स यथोचित संख्यामें निर्दिष्ट स्थान पर शीघ्र भेज दी गई और जब अेम्बुलेन्स घायलोंसे लद जाते थे तो उन्हें निकटतम अस्पतालमें रख छोड़ते थे तथा जिन्हें थोड़ा बहुत जख़्म होता उन्हें कारमें बैठाकर निकटतम फर्स्ट एड पोस्टमें छोड़ दिया जाता था।

सीधे तौरपर हताहतोंको अस्पताल या फर्स्ट–एड पोस्ट (प्राथमिक उपचार केन्द्र) में पहुंचाकर अेम्बुलेन्स और कार शीघ्र वापस चले जाते थे तथा फिरसे अन्य हताहतोंको लानेके लिए तत्पर रहें। यह सेवा दुर्घटना क्षेत्रसे अस्पताल या प्राथमिक उपचार केन्द्र तक तब तक चालू रहता था, जब तक

(१) कोई और हताहत नहीं रह जाता था।

(२) बाकी हताहतों को संभालने के लिए पर्याप्त रोगि–वाहन (Ambulance) तथा कारें उपलब्ध थीं।

रोगी–वाहन तथा कारों को जितना शीघ्र संभव हो रोगी–वाहन केन्द्रों को वापस भेज दीया जाता था, जिससे उनके अन्य स्थानों से बुलावे पर वे उपलब्ध हो सकें।

बुलावेके स्थानपर पहुंचनेके बाद की कार्य प्रणाली

बुलावे के स्थान पर पहुचने पर सहायक तुरन्त गाड़ी से उतरता तथा जब उसे आवश्यक जानकारी मिल जाती, वह रोगिवाहन में लौटता तथा ड्राइवर को आवश्यकता के स्थानपर रोगिवाहन खड़ा करने का निर्देश देता।

यदि एक ही स्थान पर अनेक रोगिवाहन तथा कारें बुलाई जातीं तो वे दुर्घटना स्थल से कुछ दूर ही रूक जातीं तथा वे लोग एक–एक या दो–दो की संख्या में वास्तविक स्थल पर जाते, जिससे कि जहां तक संभव हो वहां भीड़–भाड़ न हो।

चढ़ाना तथा उतारना

जब एक रोगिवाहन मरीज़ों को चढ़ाने के स्थल पर पहुंच जाती तो सहायक तथा ड्राइवर दोनों रोगिवाहन से उतर जाते तथा पीछे जाकर पिछला दरवाज़ा खोल देते और खाली स्ट्रेचरों तथा कम्बलों को निकालकर स्ट्रेचर दलों को उन स्ट्रेचरों व कंबलों के स्थान पर देते जो कि मरीज़ों के साथ रक्खे गये थे। रोगी–वाहन पर मरीज़ चढ़ाने का काम स्ट्रेचर दलों का है, परन्तु यह याद रखना चाहिये कि सहायक (Auxiliary) रोगिवाहन में (जिसमें सामान्यतया चार स्ट्रेचरों को ले जाते हैं) तीन व्यक्तियों के बगैर मरीज नहीं चढ़ाना चाहिये–दो व्यक्ति स्ट्रेचर के सिरहाने की ओर तथा एक व्यक्ति पायताने की ओर–क्यों कि पहले मरीज़ का सिरहाना रोगिवाहन में रक्खा जाता है। केवल रीढ़ की हड्डी अथवा निचले अंगों के टूटने पर मरीज़ को पैरों की ओर से रोगिवाहन में चढ़ाया जाता। यदि केवल दो व्यक्ति स्ट्रेचर लेकर रोगिवाहन के पास आएं तो ड्राइवर तथा / अथवा सहायक को मरीज़ चढ़ाते समय स्ट्रेचर का पायताना पकड़कर सहायता करनी होगी।

लन्दन काउन्टी कौंसिल द्वारा जारी निर्देशों के अनुसार एक सहायक (Auxiliary) रोगिवाहन पर मरीज़ चढ़ाते समय यह आवश्यक था कि :–

(१) स्ट्रेचर को समतल रक्खा जाय।
(२) स्ट्रेचर तथा स्ट्रेचर वाहक समानान्तर होने चाहियें।
(३) मरीज़को हल्के से तथा बिना झटका लगे उठाना आवश्यक था।

जब रोगिवाहन को लादा जाता था, तो उसे अनावश्यक हिचकोलों से बचाते हुए जितना शीघ्र संभव होता निकटतम हताहतों के अस्पताल ले जाते थे, लेकिन यदि अस्पताल में पलंग खाली नहीं होते तो वह अगले निकटतम अस्पताल के लिए बढ़ जाती थी।

अस्पताल में वहां विशेषतया नियुक्त कर्मचारियों द्वारा रोगि–वाहन को खाली किया जाता था तथा स्ट्रेचर व कम्बल (प्रति स्ट्रेचर दो कम्बल) लिये जाते थे। प्रत्येक रोगि–वाहन को यह निर्देश था कि वह बदले में पूरे स्ट्रेचर तथा कम्बल लिये बग़ैर अस्पताल से न जाये।

"बैठने योग्य" मरीजों के लिए जब कोई कार बुलावे के स्थान पर पहुंचती तो ड्राइवर को दुर्घटना स्थल से कुछ पहिले ही उतर जाने का आदेश था। उसका कर्तव्य यह भी पता लगाने का था कि किस स्थान पर कार को लाने की आवश्यकता है और जब वह कार में लौटकर उसे आवश्यकता के स्थानपर ले आता तो वहांदरवाज़ा खोलकर मरीजों को कार में बैठने में सहायता करता था।

रोगि–वाहन केंद्र पर वापस होने पर सूचना देना

रोगि–वाहनों तथा कारों के सीधे रोगि–वाहन केन्द्र को लौटनेपर सहायक का यह कर्तव्य था कि वह अधीक्षक अधिकारी (Officer In-charge) को सूचना दे, जिसका कर्तव्य था कि वह नियन्त्रक रोगि–वाहन अधिकारी तथा सूचना केन्द्र को तुरन्त संदेश दे कि रोगि–वाहन तथा कारें वापस आ गईं।

ड्राइवर का यह कर्तव्य था कि वह देखे कि वाहन के अन्दरी भाग के अतिरिक्त सब कुछ पूर्णतया ठीक है और यदि कोई गड़बडी हो तो, जैसा भी मामला हो, आवश्य-कतानुसार रोगि–वाहन केन्द्र अधिकारी, स्थानीय सहायक अधिकारी अथवा स्थानीय सहायक उपअधिकारी को सूचित करे।

हमारा उपर्युक्त व्योरा लन्दन काउन्टी कौंसिल द्वारा जारी निर्देशों पर आधारित है। इसके अतिरिक्त कौंसिलने इंजिनके धुएं, अहाते की रासायनिक शुद्धि, स्थानीय सहायक उप अधिकारीके सहकारी, टेलिफोन, केन्द्र की सफाई, स्वयंसेवकों के भुगतान भोजन का प्रबन्ध (प्रत्येक समय का भोजन कौंसिल प्रदान करती है) तथा पैट्रोल, तेल इत्यादि सम्बन्ध में भी निर्देश जारी किये।

युद्ध की एकदम प्रारंभिक अवस्था में ही इंग्लैण्ड में पेट्रोल की राशनिंग हो गई थी। इसका प्रभाव स्वाभाविक रूपसे रोगि–वाहन सेवा पर भी पड़ा। इसके संबंध में बहुत सतर्कता रक्खी जाती थी तथा किसी प्रकार इसको बेकार व्यय नहीं किया जा सकता था। एक बार एक कर्मचारी ने अवैधानिक तरीके से कुछ पेट्रोल प्राप्त कर लिया जो कि वस्तुतः चोरी करने के बराबर समझा गया। जैसे ही यह तथ्य अधिकारियों की जानकारी में आया उन्होंने उसे तुरन्त निकाल दिया। कौंसिल द्वारा सभी रोगि–वाहन केन्द्रों में पर्चे जारी करके सबको उस घटना से परिचित करा दिया गया और वह सज्जन सबकी आंखों के सामने आगये।

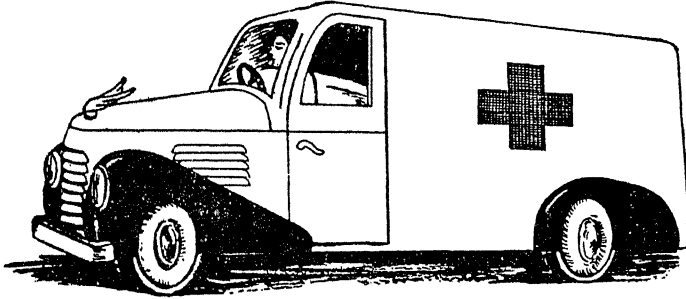
प्रत्येक सहायक रोगिवाहन केन्द्र में प्रतिदिन और इसके अतिरिक्त विशेषकर किसी भी लम्बी यात्रा के बाद पेट्रोल तथा तेल की मात्रा की जांच की जाती थी। रोगि–वाहनोंको पेट्रोल कुछ नियत केन्द्रों से ही प्राप्त करना पड़ता था और बहुत से रोगि वाहनों के एक साथ आवश्यक कार्य पर प्रस्थान के समय उसका व्यौरा पहिले ही प्राप्त हो जाता था तथा प्रत्येक रोगि–वाहन दिन में एक बार नियत केन्द्र पर पेट्रोल डलवाने जाती थी। अधिक मात्रा में पेट्रोल व्यय होने पर रोगि वाहन एक से अधिक बार पेट्रोल लेने जा सकती थी ।

कौंसिल ने लुब्रीकेटिंग तेल, टायरों में हवा का दबाव तथा नये टायरों के बारे में भी निर्देश जारी किये थे ।

स्वयंसेवकों को भाषणों, उपपादक प्रदर्शनों तथा प्रायोगिक अभ्यासों से प्राथमिक चिकित्सा में प्रशिक्षण, इन्स्ट्रक्टरों की शिक्षाएं, तथा गैस कक्षों में अभ्यास द्वारा गैसों में प्रशिक्षण तथा किसी भी समय बाहर भेज कर व्यावहारिक कुशलता में प्रशिक्षण भी किसी प्रकार से कम महत्वपूर्ण नहीं होता था। स्वयंसेवक का दुर्घटना केन्द्रों में प्रशिक्षण भी बहुत महत्वपूर्ण होता था, क्यों कि वहां की जानकारी के कारण वह लन्दन के किसी केन्द्र के स्वयं सेवकों के साथ लन्दन के विभिन्न भागों में प्रशिक्षण के लिये जा सकता था।

अन्त में यदि हम लन्दन की सहायक रोगि–वाहन सेवा के कार्य संचालन के बारे में विचार करें तो हम पातें हैं कि उसके तीन विशिष्ट चरण थे। प्रथम चरण फ्रांस के समर्पण तक, दूसरा चरण इस समय से अगस्त १९४० में "ब्लिटज्" तक तथा तीसरा चरण इसके बाद और युद्ध के अन्त तक कहा जा सकता है। प्रथम चरण के अधिकांश को निष्फल निष्क्रियता की अवधि कहा जा सकता है, क्योंकि इस दौरान रोगिवाहन सेवाको सिवाय प्रतीक्षा के कुछ भी नहीं कहना पड़ा। वस्तुतः यह अवधि बहुत महत्वपूर्ण थी, क्यों कि इस दौरान सभी सहायक (Auxiliary) केन्द्रों को पूर्णतया सज्जित किया जा सका तथा सभी स्वयंसेवकों को पूर्ण प्रशिक्षण दिया जा सका। लोगों को आठ घण्टे काम करना होता था, लेकिन दूसरे चरण में विभिन्न अज्ञात कारणों से, लेकिन विशेषकर इसलिये कि युद्ध की गंभीरता अनुभव की जाने लगी थी, इसे बढ़ाकर १२ घण्टे कर दिया गया। तीसरे चरण में धमासान बमवर्षा (Blitzkrieg) का साहस के साथ, धैर्य और स्थिर चित्त से, मुकाबिला किया गया, ब्रिटेन का युद्ध लड़ा और जीता गया, शाही वायुसेना की श्रेष्ठता स्वीकार की गई तथा कुछ पहलुवों में प्रतिरक्षा सेवाओं की असफलताओं के, जो कि एकदम सामान्य थीं; बावजूद भी लन्दन सहायक रोगि–वाहन सेवा ने अपनी उपादेयता सिद्ध कर दी तथा ब्रिटिश राजस्व कोष से उस पर किये गये सम्पूर्ण व्यय का औचित्य प्रमाणित कर दिया गया। सर्वदा की भांति

दबाव और उपद्रव के इस समय में भी रोगि–वाहन सेवा ग्रेट ब्रिटेन तथा सम्पूर्ण साम्राज्य की रोगि–वाहन सेवाओं के लिए प्रकाश की किरण सिद्ध हुई।

हमारी राजधानी भी ग्रेट ब्रिटेन की राजधानी के उदाहरण का अनुकरण कर सकती है तथा यह अनुभव कर सकती है कि यद्यपि फ्रांस के समर्पण से प्रथम चरण के दौरान इन सेवाओं को प्रतीक्षा के अतिरिक्त स्पष्टतया कुछ नहीं करना पडा, फिर भी वह अवधि बहुत उपयोगी सिद्ध हुई, क्योंकि इस दौरान प्रशिक्षण तथा उचित संगठन संभव हो सका। चीनी हमले से पूर्व जब लोग हवाई हमले से सतर्कता की बात करते थे, तो लोग कहते कि उससे युद्ध की भावना पैदा होती है। ऐसी भावना आजके भारत

चित्र १८
एक रोगि–वाहन का चित्र

से निकल जानी चाहिये। हमें अब किसी भी संयोग का सामना करने के लिए अपने को पूर्णतया तैयार रखना है। आधुनिक युद्ध प्रणाली अन्ततः घर–घर में युद्ध का रूप धारण कर सकती है और यह आवश्यक नहीं कि वह रणक्षेत्र में ही हो। इसलिए, क्या हम इस प्रकार का ख़तरा उठा सकते हैं? क्या हम कभी यह पसन्द करेंगे कि कठिनाई के समय हम तन्द्रा में लीन पाये जायं? क्या हमें तैयारी नहीं करनी चाहिये, जब कि ऐसा करने के लिए ठीक समय हो? भारत में किसी अन्य स्थान से अधिक, हमारी राजधानी को किसी भी संभवित घटना का सामना करने के लिए अपने को हर प्रकार से पूर्णतया तैयार रखना चाहिये। दिल्ली सलतनतों की क़ब्र के रूपमें विख्यात है, इसलिए हम इस तथ्य को नहीं भूल सकते कि ठीक समय पर कमर कस लेना बहुत आवश्यक है।

– अध्याय ५ –

प्रक्षेपास्त्र, परमाणु बम और उदजन बम

(Missiles, Atom Bombs and Hydrogen Bombs)

गत महायुद्धमें जर्मनीने अग्निदाहक बमों और भयंकर विस्फोटक बमोंका उपयोग किया था। उनके बमवर्षकोंके लिए फ्रान्स, इंग्लेण्ड और अन्य स्थानोंमें, जो जर्मनीके प्रचण्ड अभियानके शिकार हो गये थे, इन बमोंका गिराना अत्यन्त सामान्य बात हो गयी थी। किन्तु रूसी कला के निपुण व्यवहार ने परिस्थितिमें परिवर्तन ला दिया और यह परिवर्तन उस समयमें अन्यतम था। रूसियोंने एक विशेष प्रकार के बमका निर्माण किया–जो इंग्लैण्डमें 'मोलोटोव्ह् ब्रेड बास्केट' नाम से जाना जाता था। इस प्रकारका बम 'किलो एलेक्ट्रोन बम'–जो 'किलो मॅग्नेशियम :एलेक्ट्रानः इन्सेण्डियरी (अग्निबम) बम के नाम से भी जाना जाता है––की अपेक्षा अधिक खतरनाक था। मोलोटोव्ह् ब्रेडबास्केट' बम की योजना इस प्रकार की थी कि अग्निदाहक बम और भयंकर विस्फोटक बम दोनों एक साथ ही गिराये जा सकते थे। इस बिन्दुको और अधिक स्पष्ट करनेके लिए हम कह सकते हैं कि रूसियोंने एक भयंकर विस्फोटक बममें एक 'सिलेंडर' (धातुका बेलन) की योजना कर दी थी और उसमें दर्जनों 'इंसेण्डियरी' –अग्निदाहक या अग्नि वर्मों को रख दिया गया था,–भयंकर विस्फोटक बमके लक्ष्य तह पहुंचनेके ठीक पूर्व ही वह अग्नि बम गिर जाते थे । इसका परिणाम यह होता था कि अग्निदाहक वर्मोंके द्वारा भयंकर विस्फोटक आघातके साथ ही अग्निदाह भी उपस्थित कर दिया जाता था ।

प्रक्षेपास्त्रोंके उपयोग की नवीनतम योजना अत्यन्त खराब है। जैसा कि पहले ही कहा जा चुका है कि किसी अग्निदाहक बमकी अपेक्षा एक प्रक्षेपास्त्र अधिक बड़ा होता है और इसकी तीक्ष्ण भेदनशीलता इसकी अग्निदाहकताके प्रभावके अलावा अत्यन्त भयंकर है। इसकी गति अत्यन्त भयंकर होती है और प्रक्षेपास्त्रके उपयोगसे देखते देखते––कुछ ही क्षणोंमें––पूरा नगरका नगर बरबाद किया जा सकता है। प्रक्षेपास्त्र किसी पूर्व निश्चित लक्ष्यको पूर्ण यथार्थताके साथ प्रहार कर सकता है। जब शत्रु द्वारा प्रक्षेपास्त्रका प्रयोग किया जाता है, तो उसका दुतरफा प्रभाव होता है–अर्थात उसके अत्यन्त सशक्त और विध्वंसक प्रहारके परिणाम स्वरूप लक्ष्यको ध्वस्त करके टुकड़े–टुकड़े के रूपमें विनिष्ट किया जा सकता है, भवनों या भवनोंके ढांचोंको खण्ड–

खण्ड किया जा सकता है और उसी समय उससे अग्निदाह भी हो जाता है। कम से कम हानि होने देने और अग्नि को स्थान–विशेषमें सीमित रखनेके लिए सुरक्षात्मक उपाय के रूपमें उस समय जो कार्य तुरन्त करना चाहिये–वह है–उस क्षेत्रकी हदबन्दी।

यदि कोई प्रक्षेपास्त्रके प्रयोगका आभ्यासिक प्रदर्शन देखनेमें अभिरुचि रखता हो, तो उसे मैं "**दि लास्ट वार**" नामक जापानी फिल्म देखनेकी सलाह दूंगा। इसमें कोई भी व्यक्ति देख सकता है कि प्रक्षेपास्त्रके प्रयोगसे किस प्रकार गगनचुम्बी भवन ताशके महलके समान गिर पड़ते हैं और किस प्रकार अग्निदहक उठती है–जो उस फिल्मके कथा लेखककी कल्पनामें एक ओर टोकियो और दूसरी ओर न्यूयार्क और अन्त-तोगत्वा सम्पूर्ण निवास योग्य भूमण्डलको निमग्न कर जाती है। प्रक्षेपास्त्रोंके प्रयोगके द्वारा उस फिल्ममें प्रदर्शित संत्राससे यह सिद्ध हो जाता है कि सबके लिए अंतिम उद्देश्य शांति है, युद्धके समय दोनों ओर से ऐसे भयंकर संहारक अस्त्रोंके प्रयोगके पश्चात स्वयं मानवजातिके समुच्छेदन या सर्वनाशके अतिरिक्त और कुछ शेष नहीं रह सकता।

"कोई भी देश जो नवीनतम प्रकारके प्रक्षेपास्त्र रख सकता है–बड़ा ही आनन्दित हो सकता है।" इस तथ्य की कल्पना ३ जनवरी १९६३ ई. में 'टाईम्स आफ इण्डिया' में प्रकाशित 'प्रेस विज्ञप्ति' पढ़नेपर ही की जा सकती है– उसे यहां हम अपने विज्ञ पाठकों के लिए आवश्यक उदाहरणके रूपमें ज्यों का त्यों प्रस्तुत कर रहें हैं :–

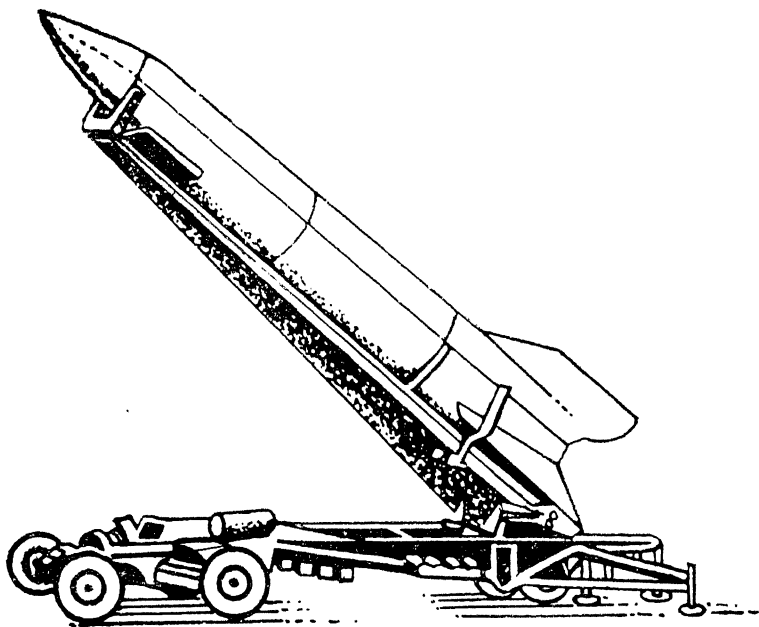
हवाना, २ जनवरी १९६३

क्युबाके पास नये प्रक्षेपास्त्र

डा. फाइडेल कैस्ट्रोकी सशस्त्र सेनाने आज अभिनव प्राप्त भूमि, आकाश और तटीय (कौस्टल) प्रतिरक्षा प्रदान करनेवाले विशिष्ट प्रकारके प्रक्षेपास्त्रों का अनावरण किया है। अभी तक क्यूबाके पास ऐसे विशिष्ट प्रक्षेपास्त्र नहीं थे।

सोवियत रूसमें विनिर्मित इन प्रक्षेपास्त्रोंको ट्रकोंमें रखकर ले जाया गया। उस अवसर पर लगभग एक घण्टे तक फौजी साधनों–सामानोंका बड़ा ही प्रभावकारी प्रदर्शन हुआ। कुछ प्रक्षेपास्त्रोंको जब आगे बेलित किया गया, तो परेड देखने वालों की भीड़ आश्चर्यचकित हो गयी।

बड़े ही हुलसित भावसे महिला–उद्घोषिकाने भाषणके रूपमें कहा– "ये अत्याधुनिक शस्त्र हैं, जो दुश्मनके किसी भी हवाई जहाजको नीचे गिरा सकते हैं।" ए. पी.।

आधुनिक कालके युद्धमें इसे मान लेना चाहिये कि निश्चय ही प्रक्षेपास्त्र बड़ा महत्वपूर्ण कार्य करेंगे। प्रक्षेपास्त्रोंके प्रयोगसे जो विध्वंसात्मक अग्निकांड होगा उससे दिल्ली जैसे किसी शहरमें एक क्षेत्रको दूसरे क्षेत्रसे अलग रखनेके द्वारा, जहां बड़ा अग्निकांड

चित्र १९
एक रॉकेट का चित्र

हो, वहांपर फायर–ब्रिगेडकी सेवाओंकी अत्यन्त शीघ्र उपलब्धिके लिए व्यवस्था करनेके द्वारा, जहां यह बढ़ती हुई अग्नि वैयक्तिक गृहोंको प्रभावित करे, वहां पर 'स्टिरप–पंपों के उपयोग द्वारा, बालू के उपयोग द्वारा, रासायनिक शमको के उपयोग के द्वारा और अन्य चीजों की अपेक्षा अपने सामान्य ज्ञानके उपयोगके द्वारा निपटा जा सकता है। यह ठीक है कि प्रक्षेपास्त्रोंके प्रयोगसे एक 'हौवा (Havoc) पैदा हो जाता है, क्योंकि वे केवल अग्निकांड ही नहीं उपस्थित करते, बल्कि उनका भेदकारी प्रभाव भी बड़ा विध्वंसक है। जो कुछ भी हो, जनताका यह कर्तव्य है कि वह अपना धीरज न खोये और अपने क्षेत्रमें सर्वोत्तम प्राप्त साधन स्रोतोंके साथ परिस्थितिका सामना करे। जनताको नागरिक प्रतिरक्षाकी प्राप्त समस्त सेवाओं का तुरन्त उपयोग करना चाहिये, उन्हें अपनी स्थितिके अनुसार अपने और अन्य सम्बद्ध लोगोंके कल्याणके लिए कार्य करना चाहिए।

वर्तमान युगकी नाभिकीयशक्ति (न्यूक्लीयरशक्ति) मनुष्यके भयका सबसे बड़ा कारण है, यद्यपि इसके शान्तिकालीन उपयोगकी महत्तासे इनकार नहीं किया जा सकता। इस तथ्यके द्वारा यह आसानीसे समझा जा सकता है कि एक दो फीट लंबा एक बाक्स और उसमें तीन क्यूबिक फीट 'प्लूटोनियम' भरने की आवश्यकता है और इसका वज़न डेढ़ टन होगा और यदि उसका उपयोग किया जाय, तो यह सिद्धान्तः ५ मिलियन टन कोयलेका काम कर सकता है, पर यह दुर्भाग्य है कि विध्वंस और अवज्ञा घृणाने आजके मनुष्यके मनको अधिकृत कर लिया है, और हम सब एक ऐसी दुनियामें रहते हैं, जिसमें मानव जातिका भाग्य अंधेरेमें लटक रहा है। हम प्रायः परमाणु बम और उद्जन बमके भयांतक की बात किया करते हैं और ऐसा अनेक बार सोचते हैं कि संपूर्ण राष्ट्र साफ कर दिया जा सकता है और उन्हें साँस लेने तक का भी समय नहीं मिलेगा। आजका युद्ध केवल मैदानों में ही नहीं लड़ा जाता, यह तो अब घरमें भी लड़ा जाता है, केवल घरमें ही आजका युद्ध नहीं लड़ा जाता बल्कि गलियों में और हमारे जीवनके प्रत्येक भागमें लड़ा जाता है—वस्तुतः आधुनिक युद्ध जीवनके प्रत्येक पद पर लड़ा जाता है। अतएव, नागरिक प्रतिरक्षाका महत्व भीषण रूपसे बढ़ गया है और वस्तुतः आज यह अत्यन्त आवश्यक हो गया है कि हमारे बुद्धिजीवी वर्गको न्यूक्लीयर अथवा अन्य किसी प्रकारके युद्ध के विरोधमें सुरक्षाके प्राथमिक उपायों से अवगत बना दिया जाय।

जहां तक नाभिकीय (न्यूक्लीयर) युद्धका संबंध है, यूरोपको गत युद्धमें लगभग कोई अनुभव प्राप्त नहीं हुआ। परमाणु शक्ति का विकास प्रायः अमेरिकामें ही हुआ है और जहां तक हमें ज्ञात है कि इस ज्ञानपर केवल उसी शक्तिका एकाधिकार रहा है। इसके प्रदर्शनका ज्ञान दुनियाको जापानके नागासाकी और हिरोशिमा पर हुए आक्रमणके समय हुआ जबकि विध्वंसक और परमाणु बमों को इन दो स्थानों पर गिराया गया था, उसका वहां आशाकृत प्रभाव भी पड़ा था और अमेरिकनों को उस देशमें सफलता भी मिली थी। मीलों तक महा विप्लव और विध्वंसकी लीला हुई थी। उसके प्रभाव स्वरूप लोग मरे थे। असंख्य भवन बमों के छोटे–छोटे उड़नेवाले टुकड़ोंके अंबारके कारण उलट–पुलट कर ध्वस्त हो गये थे। वहां चारों ओर केवल मलवेका अंबार ही अंबार द्रष्टव्य था। उपयुक्त दो लक्ष्यों पर परमाणु बमके आघातके कारण असंख्य बीमारियां पैदा हुईं और लोग हज़ारों और इससे भी अधिक संख्यामें मरे थे। यह सर्वनाश और विध्वंस इतना पूर्ण था कि जापान का संपूर्ण जीवन ही पंगु हो गया था और वह देश उस अनुभव को कभी नहीं भूल सकता। परमाणु बमों के गिराये जाने के कारण होनेवाले महाविप्लव और विध्वंसका अनुभव करनेके बाद जापानी लोगों के पास भयांतकता और विचलितता की स्थितिमें लगभग तुरन्त आत्मसमर्पण करने के और कोई चारा नहीं रह गया था। कोई व्यक्ति केवल कल्पना कर सकता है कि यदि

उस क्षेत्रमें बडी सेनाएं एकत्रीभूत होकर आक्रमण करतीं, तो भी इतना भयंकर विनाशकारी प्रभाव न होता, जितना कि जापान के उन दो महत्वपूर्ण स्थानों पर दो परमाणु बमों से हुआ।

गत महायुद्धमें जर्मनी, रूस, इंग्लैण्ड और फ्रान्समें से किसी ने भी परमाणु बम का प्रयोग नहीं किया था। वस्तुत: गत महायुद्धमें युद्धकी इस दिशामें इनमें से किसी भी देशने पारमाणविक विकास नहीं किया था। यह तथ्य कि प्रतिकूलता की परिसमाप्तिके बाद संयुक्त राज्य अमेरिका और युनायटेड किंगडमके बीच संबंध पारमाणविक रहस्योंके उद्‌घाटनके प्रश्नको लेकर दुर्बल होने लगे थे, संयुक्त राज्य अमेरिकाके द्वारा यूनायटेड किंगडमको पारमाणविक रहस्योंके उद्‌घाटनके प्रश्नसे यह स्पष्ट है कि ये शक्तियां कितनी अभिरुचिके साथ नाभिकीय न्यूक्लीयर शक्तिके विकासके लिए प्रयत्नशील थीं। इंग्लैण्ड और रूस की यह अनुभूति थी कि यदि उन्हें एक महत्वपूर्ण शक्तिके रूपमें जीवित रहना है, तो उनके लिए यह आवश्यक था कि वे नाभिकीय शक्तिका विकास करें। अन्य शक्तियोंमें भी कुछ इसी प्रकारकी भावना उत्पन्न हुई। इंग्लैण्डने लगभग स्वतंत्र रूपमें एक दशकके भीतर परमाणु शक्तिका विकास कर लिया। रुसने भी लगभग उतने ही समयमें काफी अधिक मात्रामें पारमाणविक विकास किया है——इन तथ्यों से यह स्पष्ट रूपसे ज्ञात होता है कि उन्होंने यह अनुभूति की कि शत्रुसे लड़नेके लिए विशाल सेनाको एकत्र करनेपर किया जानेवाला खर्च विशेष महत्वपूर्ण नहीं है——वही कार्य पारमाणविक शक्तिके विकास के द्वारा काफी कम खर्चमें किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त उन्होंने यह भी स्पष्ट रूपसे अनुभव किया कि यदि वे आधुनिक युद्धके अधुनातम तरीकों के संबंध में नयी पद्धतियों और नये उपायों के पार्श्वगामी नहीं होते, तो उनका जीते रहना भी विपत्तिकी वस्तु है। उसी समय इस बात की भी अनुभूति की गयी कि उस समय जबकि सारी दुनियां युद्धमें आगे बढ़ेगी और जब कि नाभिकीय (न्यूक्लीयर) अस्त्र–शस्त्रों का प्रतिदिनका विध्वंसक क्रम बन जायगा, तो एसी स्थितिमें शेष दुनियासे अलग उनका अकेले रहना असंभव हो जायगा। अन्य अनेकके अतिरिक्त ये सभी उपादान नाभिकीय (न्यूक्लीयर) शक्तिके विकासकी ओर ले गये यद्यपि उसी शक्तिका शान्तिकालीन उपयोग भी स्वाभाविक रूपमें सामने आया और इसकी महत्ता को कम नहीं किया जा सकता। पर निश्चय ही उन देशों में —— जिन्होंने उसका उत्पादन किया——न्यूक्लीयर शक्तिका विकास मुख्यत: विध्वंसात्मक अस्त्रों के निर्माणके विचारसे ही हुआ था, जिसने युद्धके आधुनिक विचारोंको जन्म दिया हैं।

सर विन्स्टन चर्चिलको उद्‌धृत करते हुए कहा जा सकता है कि 'हाउस आफ कामन्स' के प्रख्यात प्रेषणमंजूषा (डिस्पेच–बाक्स) में जितना भरा जा सके उसकी अपेक्षा कम 'प्लूटोनियम' उतने अस्त्रों के उत्पादन के लिए पर्याप्त हैं जितने से निर्विवाद रूप से विश्वकी प्रभुता किसी भी बड़ी शक्तिको जिसके पास यह है–प्राप्त हो सकती है।

वस्तुतः अन्तिम परिणाम यह है कि आज यथार्थ रूपसे एक ओर मानव युद्ध चल रहा है और दूसरी ओर नाभिकीय (न्यूक्लीयर) शक्तिके मध्य युद्ध चल रहा है। आज हमारे सामने ज्वलन्त प्रश्न है कि या तो मानव जातिको हमेशा के लिए इस शक्तिको नष्ट कर देना चाहिये या फिर यह शक्ति हमेशा के लिए मानव जातिको ही नष्ट कर देगी। भगवान शंकराचार्यके दर्शन और अन्य सिद्धान्त वाक्यों से स्पष्ट है कि इतिहासमें एक चक्रवत गति होती है, अन्तमें मनुष्य जातिके ध्वंस या सर्वनाशकी ही कल्पना की जा सकती है। लेकिन कब ? यही प्रश्न है ? किसी भी स्थितिमें सभी संबद्ध व्यक्तियोंका कर्तव्य है कि वे अविरत रूपमें प्रमाणित प्रयत्न करें और सुरक्षाके उपायों को जानें और जहां कोई व्यवहार्य हल न मिले वहां अपनी बुद्धिका उपयोग करें।

यथार्थ स्थिति यह है कि वास्तविक अनुभवके आधारपर निश्चयात्मक रूपसे यह कहनेके लिए कोई पक्की बात नहीं है कि नाभिकीय (न्यूक्लीयर) युद्धके विरोधमें सुरक्षाके उपाय एसे–एसे हो सकते हैं। यूरोपमें ऐसे युद्ध का कोई अनुभव नहीं है और ऐसी स्थितिमें हम लोगों तक इस विषयमें उनकी कोई विचारावली अनुभवके रूपमें नहीं आ सकती। अमेरिकाने गत महायुद्धके बीच ही नाभिकीय (न्यूक्लीयर) शक्तिका विकास कर लिया था, किन्तु उसकी भूमिपर कोई नाभिकीय (न्यूक्लीयर) आक्रमण नहीं हुआ था। अतः वहां अनुभवपर आधारित कोई मुक्तिका उपाय नहीं था, जिससे कि उस श्रोतेसे नाभिकीय (न्यूक्लीयर) आक्रमणके विरोधमें सुरक्षा के लिए उपायोंके विषय में दूसरोंका मार्गदर्शन किया जा सके।

इसके साथ ही इस विषयपर सामान्य निष्कर्ष यह है कि गत महायुद्धके दौरान स्वीकृत किय गये सुरक्षाके सामान्य उपाय अत्यन्त प्रभावकारी हैं, बशर्ते कि उनका उपयोग व्यावहारिक ज्ञानको लगाकर किया जाय, और यदि आवश्यक हो तो किसी विशेष अवसर या परिस्थितिमें उन उपायोंमें कुछ संशोधन भी कर लिया जाय। बहरहाल हिरोशिमा और नागासाकीके ध्वंसको मास्तिष्कमें रखा जा सकता हैं, और हमने उससे जो कुछ भी सीखा है, वह सुरक्षाके उपायोंके संबंधमें हमारा मार्गदर्शन कर सकता है। वस्तुतः नागासाकी और हिरोशिमापर बमोंके गिराये जानेके बाद जापानने आत्मसमर्पण कर दिया और इसीलिए नाभिकीय (न्यूक्लीयर) युद्धके विरोधमें सुरक्षा के उपायोंकी प्रकल्पनाके प्रश्नको लेकर जापानने कोई प्रयत्न नहीं किया। ऐसी स्थितिमें जहां तक उस देशमें सुरक्षाके दृष्टिकोणका संबंध है, यदि कोई वहां अनुभव हों भी, तो उन्हें अत्यन्न नगण्य ही मानना चाहिए।

इस सिलसिलेमें विशेषज्ञोंके अनुभव और कल्पनापर आधारित उपायोंके अतिरिक्त लेखकके पास कोई स्थानापन्न उपाय नहीं है। इस प्रकारका एक अनुभव लंदनके सेण्ट बारथोलोम्यू अस्पतालके प्रो. जोसफ रोटब्लैट–जो ब्रिटिश सरकारके युद्धकालीन परमाणु–शक्ति लास आल्मासके आयुद्य –दलके सदस्य थे–के वक्तव्यसे हमे

ज्ञात होता है। इन महोदयका कहना है कि यदि लंदनपर एक उदजन बम ध्वस्त हो और उस समय यदि दक्षिणी–पूर्वी हवा बह रही हो, तो बरमिंघम और कोवेण्ट्री जैसे नगरोंमें रेडियोधर्मी धूलिकणोंकी वर्षा होगी, और इन कणोंके गिरानेके समयसे लेकर ढाई घण्टेमें ही उसका प्राणघाती प्रभाव होगा। इस अनुभवी प्राध्यापककी कल्पना इस सिलसिलेमें हमारा मार्गदर्शन करती है कि यदि मथुरामें एक उदजन बम गिरे तो हमारी राजधानी दिल्लीके भाग्यका क्या होगा ?

जैसा कि इस पुस्तकका लेखक समझता है उपर्युक्त प्रो. राटब्लैटने अपने वक्तव्यमें यह भी प्रयुक्त कर लिया है कि लंदनपर फूटनेवाले उदजन बमकी कल्पनाके प्रसंगमें जैसा कि ऊपर कहा जा चुका है, उसके मष्तिष्कमें निर्माणात्मक पहलू भी है और वह प्रशान्त महा-सागरमें गुब्बारों (बैलूनों,) हवाई जहाज़ों और नौकाओं द्वारा एकत्र किये गये अंकों–तथ्यों के प्रभावको स्पष्ट करनेमें सहायक था। उसने और लिखा है कि लिवरपूल और मैनचैस्टरमें वहांके लगभग १० प्रतिशत लोग जो ३६ घण्टे या इससे अधिक बाहर खुलेमें रहेंगें, वे भी मर सकते हैं। जैसा कि ऊपर कहा गया है कि यदि मथुरामें एक उदजनबमका विस्फोट हो, तो उस प्रसंगमें यह तथ्य हमारा मार्गदर्शक हो सकता है। बहरहाल, प्रो, राटब्लैटने बलपूर्वक ज़ोर देकर कहा है कि यह गणना उन लोगों से सम्बद्ध है जो शरणगृहोंमें आश्रय नहीं लेते। उसके अनुसार किसी सामान्य भवनकी दीवाल लगभग आधी विकिरण सतह तक फटकर गिर जायगी और एक तलधरीय शरणगृहमें जो दो फीट मिट्टीसे ढका हुआ है और जहां लोग एक या कई दिनों के लिए आश्रय लिए हुए हैं–वहां उनपर विकिकरणके प्रभावका लगभग सौवां भाग ही शायद प्रभावकारी हो। उसने उसी समय यह भी लिखा है कि उनके लिए और उन्हींके समान अन्य लोगोंके लिए जो वहां हैं–बाहरके लोगोंकी अपेक्षा सदैव बाह्य विकिरणसे संशयाक्रान्त रहेंगें। दूषित पदार्थोंके खण्ड सांसके साथ शरीरमें प्रविष्ट होंगे अथवा पेटमें या शरीरमें पहुँचेंगे और उनमें सें कुछ अपरिहार्य रूपसे शरीरके अंगोंमें विशेषरूपसे वन–ग्रन्थि या हड्डियोंमें केन्द्रितहो जायेंगें और वहां हो सकता है कि वे दीर्घकाल तक रहेंगें। इस प्राध्यापकने यह कहते हुए आगे इंगित किया है कि हज़ारों वर्गमील क्षेत्रके प्रत्येक स्थान के ऊपर रेडियोधर्मी राखकी पतली तह ढंक जायगी। इस प्राध्यापक– : जो कि जन्मत: पोलैण्डका था और जिसका लंदनमें प्राप्त अनुभव अनुकरणीय है : की उपर्युक्त कल्पना सुरक्षाके उपायोंकेदृष्टिकोणसे हमारी राजधानी और भारतके दूसरे भागों के लोगों के लिए मार्गदर्शक हो सकती है। यहां यह दृष्टव्य है कि इस प्राध्यापकके अनुसार यदि लोग दीवालोंके भीतर ठहरनेकी आवश्यक सावधानी रखें और यदि संभव हो, तो मिट्टीसे ढंके हुए शरणगृहमें रहें तो उनकी सुरक्षा हो सकती है।

यह द्रष्टव्य है कि इस प्राध्यापक के अनुसार सुरक्षाका एक उपाय है, बशर्ते कि लोग दीवालोंके भीतर ठहरनेकी आवश्यक सावधानी रखें और यदि संभव हो, तो मिट्टीसे ढंके

हुए तलघरीय शरणगृहोंमें एक, दो या जितने भी दिन आवश्यक हो, उतने दिनों तक रहें, तो वे सुरक्षित रह सकते हैं। यह सही है कि कि ऐसा करनेमें धीरज रखना पड़ेगा और यह धीरज बड़ा कडुवा होगा, लेकिन जीवन संसारको बचानेके लिए सुरक्षाके सभी उपायोंको अवश्य ही प्रयोगमें लाना चाहिये। उपर्युक्त परिणामके संबंधमें यह भी ज्ञात है कि दूषित भोजनको स्पर्श भी न किया जाय और एतद्विषयक आवश्यक सावधानी बरती जाय। खानेके पदार्थोंको टिनके बन्द डिब्बोंमे और बन्द पात्रोंमें रखना चाहिये। ऐसे अवसरोंपर पानी के भी दूषित हो जानेकी संभावना रहती है और उसे ऐसे अवसरोंपर नहीं पीना चाहिये; उसकी अवहेलना आवश्यक है। बहरहाल जैसा कि ऊपर कहा गया है कि अनुभवके अभावमें कौन–कौन सी विशेष सावधानी बरती जाय, यह बहुत स्पष्ट नहीं है। लेकिन उसके साथ ही यह भी समझा जा सकता है कि प्रत्यक आवश्यक सावधानी बरतनी चाहिये जो व्यवहार बुद्धिके द्वारा निश्चित सुरक्षाके लिए उपयोगी हो सके, और ऐसे संकटके क्षणोंमें, अधिक अनुभवी लोगोंको मार्गदर्शन करना चाहिये।

यह द्रष्टव्य है कि हमारे समयकी रणनीतिको युद्धके अस्त्रके रूपमें उदजन बमके प्रयोगने बदल लिया है। आज तक मैदानी सेनाएं कभी भी इस प्रकार हरायी नहीं जाती थीं अथवा उन्हें अभी तक कभी भी ऐसे भयंकर उध्वस्तक अस्त्रों का सामना नहीं करना पड़ा था। इसे सशस्त्र सेनाके ब्रिगेडके विरोधमें ही नहीं बल्कि डिवीज़नों और सेना के दस्तोंके विरोधमें समीकृत करना चाहिये। प्राणघाती दूषितता की दूरीको रोकनेके लिए समन्वेपणसम्बन्धी गतिविधि आवश्यकताके लिए क्या शत्रु और क्या मित्र–सबके लिए–युद्धके व्यापक क्षेत्र और हज़ारों वर्गमील दूर तक के क्षेत्र थोड़े समय तक के लिए पंगु हो जायेंगे।

तथापि जब हम इसके गृहाधारोंके विरोधमें प्रतिशोधपूर्ण या उपभ्रामक के रूपमें इसके उपयोगके साथ युद्धकी गतिविधिपर इसके प्रभावकी तुलना करते हैं, तो स्पष्ट हो जाता है कि युद्धकी गतिविधिका प्रभाव कम प्रभावकारी होता है।

बहरहाल, यह याद रखना चाहिये कि जहां और जब हमारी सीमापर भारी जमाव होगा, वहां और तब परमाणु आयुधोंका प्रयोग सर्वोत्तम उत्तर होगा। उदाहरणके लिए–चीन जो कि भारी सैनाको जमा कर सकता है–के साथ युद्धमें सहजतम उत्तर नाभिकीय शक्तिका उपयोग ही है। हमारे देशके पास परमाणविक अभिक्रियक (रिएक्टर) हैं और हम उनका उपयोग शान्तिकालीन प्रगतिके लिए कर रहें हैं, परन्तु अब चीनकी ओर से अत्यन्त दुःखद अनुभव प्राप्त कर लेनेके बाद हमें उन्हें सीधे प्रतिरक्षात्मक उत्पादनोंकी ओर घुमा देना है–दूसरे शब्दोंमें हमें अपने पारमाणविक अभिक्रियकों (रिएक्टरों) का उपयोग नाभिकीय (न्यूक्लीयर) आयुधोंके उत्पादनके लिए करना चाहिय–और केवल वे ही हमारे देश को सुरक्षा प्रदान कर सकते हैं। अब हम अपने ढंग पर ज्यादा समय तक जीवित नहीं रह सकते, अन्य राष्ट्रोंने विश्वमें अपनी महत्ताकी स्थिति

बनाये रखनेके लिए जो किया है—हमें उसका अनुकरण करना है। हमें अन्यथा करनेका प्रयत्न नहीं करना चाहिये, हमें अवश्य याद रखना चाहिये कि कोई भी गलत धारणा हम लोगोंको परमाणविक अस्त्रों अथवा समस्त सेनाओंकी अपेक्षा अधिकनुकसान पहुँचा सकती है।

जितने कम दिनोंमें और शीघ्र संभव हो, २० किलो टन क्षेत्रमें—जैसा कि नागासाकी और हिरोशिमापर परमाणु बम गिराया गया था—अस्त्रों से होनेवाले संभावित आक्रमणके विरोधमें व्यवस्था करनी चाहिये। उन दो बमों के प्रभावोंकी व्यापक पत्रकारिता हो चुकी है।

संयुक्त राज्य अमरीका, ग्रेट ब्रिटैन और सोवियत रूस द्वारा इसके पश्चात मेगाटन क्षेत्रके अस्त्र विकसित किय गये। नागासाकी और हिरोशिमा में हुए विध्वंसकी अपेक्षा इन देशोंके इन अस्त्रोंके परीक्षात्मक आयोजनमें पर्याप्त अधिक मात्रामें विध्वंस सामने आये।

सयुक्त राज्य अमेरीकाके परमाणु शक्ति आयोगके अध्यक्ष जान ए. मकोनने लिखा है कि जब ५ मेगाटन अस्त्रका विस्फोट होता है, तब लगभग २.५ मीलके व्यास का एक अपेक्षाकृत अधिक घना और चमकीला अग्नि कन्दुक आकार ग्रहण करता और बढ़ता है। इसका आरंभिक प्रभाव तापीय-दीप्ति-प्रसारण, विस्फोट और शीघ्रगामी नाभिकीय विकिकरण होता है। ये सभी प्रभाव आकस्मिक दुर्घटनाके जनक होते हैं।

मि. जान ए. मकोनने आगे और लिखा है कि यह तापीय-दीप्ति—प्रसारण या ताप उत्सर्जन कुछ ही सैकण्डोंमें ५ मेगाटन भूमि तलीय विस्फोटके द्वारा तृतीय जलन धाव (Burns) विस्फोटकके स्थानसे ९ मील तक और द्वितीय अवस्था के जलन धाव छालों सहित ग्यारह मील तक हो सकते हैं और ऐसा होना लगभग ३८० वर्गमील क्षेत्रको ढंक लेता है। निकटवर्ती क्षेत्रोंमें अग्निदाह प्रारंभ हो जाता है। एक हवाई विस्फोटके साथ, हम तृतीय अवस्था के जलन धाव १५ मील तक और द्वितीय अवस्था के जलन धाव १७ मील तक होंगे-की आशा कर सकते हैं।

मि. जान ए. मकोनने आगे और लिखा है कि नाभिकीय अस्त्रोंका अत्यन्त विध्वं-सक प्रभाव विस्फोटसे आता है।

अग्नि—गेंदसे सभी दिशाओंमें लगभग ध्वनिकीगतिसे एक दबाववाली तरंग गतिमान हो उठती है। पांच मेगाटनके सतह—विस्फोटसे लगभग पांच मील की दूरी तक के विशिष्ट मकानोंका विध्वंस हो जायगा और दस मील की दूरी तक के मकान गंभीर रूपसे क्षतिग्रस्त हो जायेंगे।स्टोवको उलट देनेके द्वारा, विद्युत आवर्त चक्रको ध्वस्त कर देनेके द्वारा, और ढांचोंको क्षतिग्रस्त करनेके द्वारा—जिससे कि जलाने योग्य भागों में अग्नि लग जाय—और इस प्रकार विस्फोट अग्निसंकट भी प्रदान करता है।

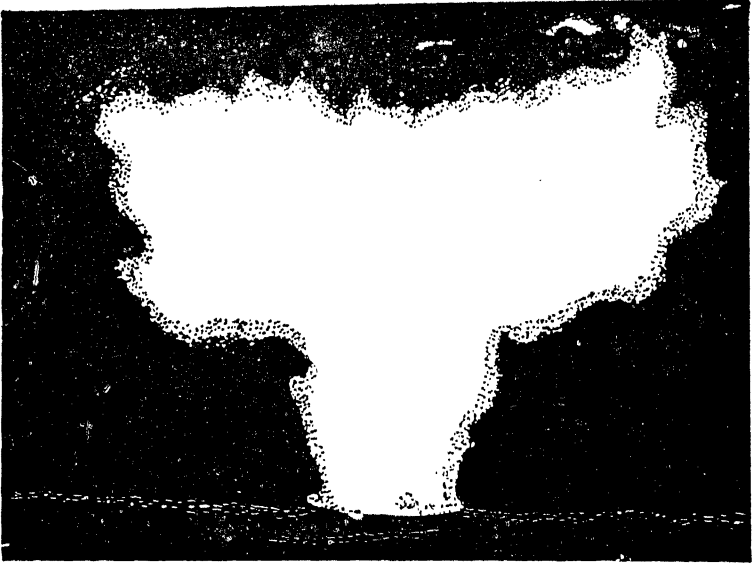
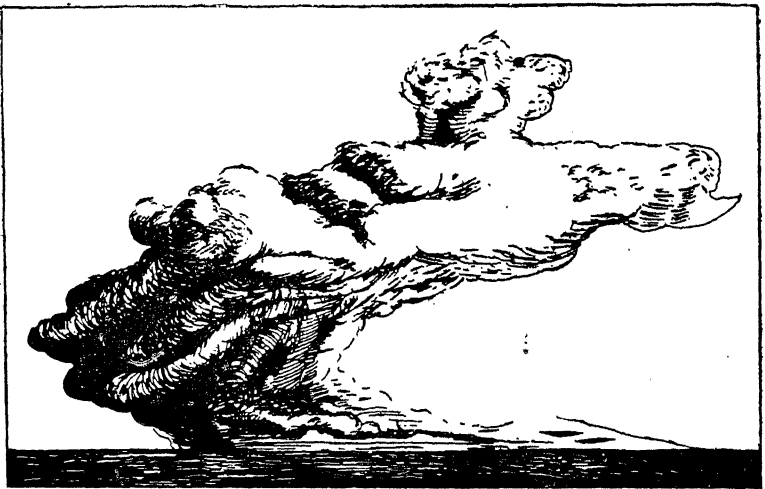
संयुक्त राज्य अमेरिकाके परमाणविक शक्ति–आयोगके इस सर्वश्रेष्ठ अधिकारीने आगे और लिखा है कि उनके विरोधमें भवनोंके सामानों–पदार्थों के खण्डोंको उड़ानेके द्वारा, भवनोंकी संरचनाके गिर जानेके द्वारा और व्यक्तियोंको स्वयं स्थान–च्युतकरनेके द्वारा विस्फोट भी कार्यकर्ता वर्गके मध्य आहतता की स्थिति पैदा कर देता है।

उसी महत्वपूर्ण अमरीकी अधिकारीने लिखा है कि तीसरा प्रभाव, प्राथमिक या शीघ्र विकिरण धरतीसे तीन मील की अपेक्षा कुछ कम–एक सीमित क्षेत्र को प्रभावित करता है, और सुविधाके लिए कहा गया है कि विकिरण दीप्ति का संप्रसार विस्फोटके एक मिनटके अंदरही हो जाता है।

तापीय–दीप्ति-संप्रसारणके कारण असंरक्षित अधिकारी वर्गके लोग जो विस्फोट-स्थानसे ५ से ७ मील तक के अन्तर्गत होंगे, वे मर जायेंगे, वे अधिकारी जो विस्फोट–स्थानसे ३ से ४ मील तक की दूरी के भवनोंमें होंगे, वे शायद विस्फोटके द्वारा मार दिये जायंगे। हम लोगोंका केवल तात्कालिक विकिरण से संबंद्ध हैं, क्योंकि यह विस्फोट–निरोधक शरणगृहोंको भी संकटग्रस्त कर सकता है।

संयुक्त राज्य अमेरिकाके पारमाणविक आयोगके अध्यक्ष–जान ए. मकोन और युद्धकालीन ब्रिटिश पारमाणविक अस्त्र दल के एक सदस्य प्रोफसर राटब्लैट—जैसे

चित्र २०

एक परमाणविक अस्त्रके विस्फोटको दिखानेवाला प्रथम चित्र

चित्र २१
परमाणविक अस्त्रके विस्फोट को दिखानेवाला द्वितीय निदर्श चित्र

चित्र २२
एक परमाणु बमके विस्फोटके द्वारा उत्पन्न बादल

चित्र २३

एक परमाणु बमके विस्फोटसे उत्पन्न बादल—मुख्य रूपसे स्थानीय आर्द्रताकी कमीके कारण अपेक्षाकृत अधिक छोटे बादल।

लोगों के विचार आजके विश्वके लिए जिसके पास नाभिकीय युद्धका अत्यन्त अल्प आभ्यासिक अनुभव हैं बड़े मार्ग दर्शक हैं। ये व्यक्ति अत्यन्त उत्तरदायी पदोंपर रहे हैं और उनके अनुभवोंको तब तक समादर मिलना ही चाहिये जब तक कि विश्वमें इस विषयपर सुन्दरतर और अधिक सुदृढ सिद्धान्त उद्भूत नहीं हो जाता ।

पाठकोंकी समझमें बात शीघ्र आ जाय, इसलिए ऊपर कुछ रेखाचित्र दिये गये हैं——इनमें पारमाणविक अस्त्रोंके विस्फोटको दिखाने वाले दो चित्र संख्या २० और २१ दिये गये हैं और इनमें परमाणु बमके विस्फोटसे उत्पन्न उदभूत बादलोंको भी दो चित्रों अथवा संख्या नं २२ और २३ द्वारा दिखाया गया है।

बहरहाल, यहां पर यह ध्यान देनेकी बात है कि उपर्युक्त निदर्शचित्र संख्या २० और चित्र संख्या २१ का निदर्शचित्र–दोनों पारमाणविक विस्फोट के प्रकारों के दृष्टिकोणोंको उपस्थित करनेके लिए दिये गये हैं। वे अनेक तथ्योंपर आधारित हैं——जैसे बमका आकार, ऊंचाई——जहां से यह गिराया गया है, जमीनका प्रकार जिस पर यह गिराया गया है और इसी प्रकार की और अन्य बातें ।

इन सबके साथ ही ये निदर्श चित्र—— जो किसी भी प्रकारसे अधिकारिक नहीं हैं——किसी पारमाणविक आयुधके विस्फोटकी रूपरेखाका विचार प्रदान करनेमें उपयोगी हो सकते हैं।

इसी प्रकारसे, पूर्ववती दो चित्रोंमें यह दिखानेका प्रयत्न किया गया है कि एक परमाणु बमके विस्फोटसे किस प्रकारके बादल अन्त्यन्त हो सकते हैं। प्रथम चित्रमें चित्र संख्या २२ : वे बादल दिखाये गये हैं——जहां पर कि स्थानीय आर्द्रता पर्याप्त अच्छे अंशों में विद्यमान है जबकि द्वितीय चित्रमें : चित्र संख्या २३ : में पाठक देखेंगे कि मुख्य रूपसे स्थानीय आर्द्रताकी कमीके कारण अपेक्षाकृत अधिक छोटे बादल हैं।

बहरहाल, इतना और कहा जा सकता है कि यद्यपि एक सामान्य अणु बम छः वर्गमीलके शहरको बरबाद कर सकता है, एक उदजनबम ——जो कि एक घातक आयुध है, और अपेक्षाकृत अधिक क्षतिकारक आयुध हैं–के द्वारा शत्रुके तटको छोड़नेसे पहले ही उसे संपूर्णतः विनष्ट किया जा सकता है—— उद्जन बम गिरकर तुरन्त एक ऐसा सागर निर्मित कर देता है—— जिसे पार करना असंभव है। परमाणु या उदजन बमके उपयोगके संबंधमें हमें यह सोचना चाहिए कि किन सर्वोत्तम उपायों के द्वारा उसे अपनी भूमिपर गिरनेसे रोका जा सकता है। यह स्पष्ट है कि नाभिकीय आयुधोंके प्रयोगके विषयमें सोचते समय हमें जर्मनीके द्वारा प्रयोगमें लाये गये देशी बैटरी द्वारा ठीक किय गये खोलोंके प्रकारके साथ ही गत महायुद्धमें ग्रेट ब्रिटैन द्वारा प्रयोगित युद्धक हवाई जहाज़–विरोधी बन्दूकोंके प्रकार कुछ थोड़े ही उपयोगी हो सकते हैं। इस समस्याका एकमात्र समाधान निर्देशित प्रक्षेपास्त्रोंमें है, जो परमाणु बम या उदजन

बमके प्रयोगके विरोधमें सुनिश्चित सुरक्षा प्रदान करतीं है। एक निर्देशित प्रक्षेपास्त्रके (Guided Missile) के उपयोगके द्वारा परमाणु या उदजन बमको ले जानेवाले किसी बमवर्षकको शूट किया जा सकता है और उसे नीचे ज़मीनपर उतारा जा सकता है।

अतएव, यह अभिप्राय निकलता है कि हमें सामरिक महत्वके इस तथ्यपर निर्देशित प्रक्षेपास्त्रके विषयमें आवश्यक व्यवस्था करनीही होगी जिससे कि जैसा ऊपर कहा गया है कि यदि कोई बमवर्षक परमाणु या उदजन बम राजधानीपर या भारतमें किसी सामरिक महत्वके स्थलपर गिराना चाहे, तो उसे रोका जा सके। अधिकारी जो हमारी राजधानीमें या विश्वमें एसे ही महत्वपूर्ण किसी स्थानमें प्रक्षेपास्त्रोंका नियंत्रण अवश्य करेंगे, भले ही ऐसी व्यवस्थामें प्रतिषेधात्मक खर्च लगे।

हमने अमरीकियों द्वारा प्रशान्त महासागरमें, अंग्रजों द्वारा आस्ट्रलियामें, और रूसियों द्वारा साइबेरियामें किये गये अनेक परीक्षणोंके विषयमें पढ़ा है और इन समस्त पारमाणविक परीक्षणोंके परिमाणोंसे स्पष्ट हो जाता है कि इनकी प्रत्यक्ष मारके विरोधमें सुरक्षाका कोई उपाय नहीं है, यद्यपि रेडियोधर्मी राख या रेडियोधर्मी धूलिकणोंसे सुरक्षाका एक तत्व विद्यमान है। इस बातको और अधिक स्पष्ट करनेके लिए हम कह सकते हैं कि इस विस्फोटका प्रभाव इतना अधिक है कि धूलि–जिसे हम सब—पुरुष, स्त्रियां, बच्चे, जानवर, कीड़े, पंछी आदि सांसके द्वारा प्रतिक्षण भीतर शरीरमें खींचते हैं— रेडियोधर्मी सक्रिय प्रभाव के कारण भयंकर गतिसे गतिमान हो उठती है और इसी प्रभावके कारण विस्फोट से पैदा होनेवाली धूलिको रेडियोधर्मी धूलिके नामसे पुकारा जाता है। यह आसानीसे समझने योग्य बात है कि ऐसी धूलिका प्रभाव निश्चित रूपसे तात्कालिक होगा। यदि कोई व्यक्ति ऐसे मनोवैज्ञानिक क्षणोंमें खुली जगहोंमें रहेगा, तो निश्चय ही विध्वंसात्मक रूपमें उसका अन्त होगा। इसका सरल कारण यह है कि मानव या अन्य किसीके शरीरकी संरचना–जैसी की प्रकृतिने की है—इस प्रकार की है कि वह सांस लेनेके समय हवाके सामान्य दबावको ही सहन कर सकती है। हम लोगोंमें से अनेक उस स्थितिकी कल्पना कर सकते हैं। एक परमाणु बमके बारे में हम लोगोंमें से अनेक उस स्थितिकी कल्पना कर सकते हैं जबकि कोई वात्याचक्र या तूफान आता है और हम उसमेंसे गुज़रते हैं। एक परमाणु बमके विस्फोटका प्रभाव हम लोगों द्वारा देखे गये वात्याचक्र या तूफानकी अपेक्षा बहुत अधिक भयंकर होता है। तूफानों और वात्याचक्रोंमें हमने पेड़ोंको उखड़ते, घरोंको गिरते, खुलेमें रहनेके कारण अनेक लोगोंको जान गंवाते देखा है और ऐसे समयमें हम सब अपने घरोंमें जानेका प्रयत्न करते हैं। किसी परमाणु बमके विस्फोट का प्रभाव असीम रूपसे अधिक बड़ा होता है। इस कारण–लोगोंको तुरन्त : जैसा कि इस अध्यायमें पहले ही बताया गया है : शरणगृहोंमें आश्रय लेना चाहिये। यह वैज्ञानिक दृष्य–वस्तुः समझनेमें इतनी

कठिन है कि लोगोंके लिए हज़ारों पृष्ठ लेख पर्याप्त नहीं होंगे, लेकिन सामान्य लोगों —जिनके लिए यह लेख लिखा गया है—को समझनेके लिए ऊपर कही गयी मोटी-मोटी बातें पर्याप्त होंगी।

नाभिकीय आयुधके विस्फोट या रेडियोधर्मी धूलि कणोंकी समस्यापर एक और समस्त-जिन लोगोंने शोधं की हैं—वे सब इस बातसे सहमत हैं और दृढ निश्चयपूर्वक कहते हैं कि शरणगृहोंकी व्यवस्थाके माध्यमसे विकिकरण-संकट की मृत्यु और बीमारीके क्षणोंसे आहतोंकी संख्यामें भारी कमी करते हुए हम अपने लोगोंको बचा सकते हैं। विकिरणकी महत्वपूर्ण समस्या है। मि. जान ए. मकोन(Mr. John A. Mecone) ने इसके विषयमें लिखा है कि यह विस्फोटके समयसे एक मिनटके बाद ही विकीर्णित या उत्सर्जित हो जाती है।

एक अमेरिकी ५ मेगाटन, ५० प्रतिशत फिशन बमका यदि ज़मीनपर प्रस्फोट किया जाय, तो इससे बड़ा ज्वालामुखी विनिर्मित हो जायगा, इससे हज़ारों टन मिट्टी ऊपर फूट निकलेगी, बमके रेडियोधर्मी विखण्डन तत्वोंसे वह मिट्टी संपूरित हो उठेगी और जैसा कि मिस्टर मकौनने लिखा है कि वह विस्फोटके क्षणों बाद लगभग २५० मिलियन टन रेडियम से अधिक रेडियो सक्रियतामें बराबर होगी। यह मिट्टी के टुकडोंकी मिलावट और विखण्डन उत्पादन हवाके द्वारा दूर-दूर तक पहुंचायी जाती है और हवाके ही माध्यमसे यह ज़मीनपर गिरती है। यह द्रष्टव्य है कि जब किसी परमाणु परीक्षणकी योजना की जाती है, तो लोगोंको सुदीर्घ काल तक हवाके अनुकूल होनेकी प्रतीक्षा करनी पड़ सकती है। हवाकी दिशा और द्रुत गतिका रेडियो सक्रिय धूलिके प्रभावसे बड़ा घना संबंध है। बहरहाल, प्रत्येक व्यक्तिको यह सदा याद रखना चाहिये कि विकिरणघात की मात्रा विकिरणकी खुराकपर निर्भर है, किसी भी प्रकारके घरके तहखानेमें रहनेसे तात्विक रूपसे विकिरणका प्रभाव कम हो जाता है और ५०० से १००० तक की रंगटनकिरण (Roentgen or unit of measurement of x-rays or gamma rays) की खुराकके भावका अर्थ जीवन और मृत्युके बीचकी दूरी भी हो सकता है। इसके अतिरिक्त विकिकरणका घनत्व समयके साथ कम होता जाता हैं-पहले तेज़ीके साथ और उसके बाद अधिक धीमी गतिके साथ।

यह बात अवश्य ध्यान देने योग्य है कि किसी (नाभिकीय) न्यूक्लीयर आक्रमणके द्वारा भोजन वितरित करने और प्रदान करनेके सामान्य साधन प्रचण्ड भावसे अपाच्छेदित हो जायंगे। अतएव सब लोगोंके लिए विकिरणसे बचनेके लिए जिस प्रकारसे शरणगृह की व्यवस्था आवश्यक है, उसी प्रकार से सामानोंको एकत्र करना भी अत्यन्तआवश्यक है। बहरहाल हमें अत्यन्त सावधान रहना चाहिए और न तो दूषित भोजन करना चाहिए और न दूषित पानी ही पीना चाहिए। सर्वोत्तम तरीका टिनके डिब्बोंमें बन्द पदार्थोंका उपयोग करना है और उपायोंके पहले हमें टिनोंके डिब्बोंको साफ कर लेना चाहिए। किसी रेडियोधर्मी आक्रमणके पश्चात कुछ महीनों तक-यदि

गायें जीवित बच भी गयी हों, तो निश्चय ही समस्त दुग्धपूर्ति अत्यंत उच्च रूपसे रेडियो सक्रिय होगी।

जल–पूर्तिके साधन–स्रोतोंमें भी रेडियो दूषितता रहेगी। बहरहाल, यदि प्रभाव-युक्त हो, तो वर्तमान जलोपचार प्रक्रियाओंसे खतरेको दूर करनेमें सहायता मिलेगी।

भूमि और फसलें दशकों तक दूषित रह सकती हैं। कोई भी व्यक्ति ज़मीनको खोदने और उसके दूषित भागको उलटने या दूर करनेका प्रयत्न कर सकता है। पर मिट्टीको दूर हटानेकी एक बड़ी समस्या है, यह भी बड़ी समस्या है कि दूषित मिट्टीको किस स्थानपर फैंका जाय। नक़द फसलें–जैसे गेहूंके स्थानपर कपास, जौं या धान आदिको पैदा करनेकी स्थानापन्न योजना वनायी जा सकती हैं। किसी विशिष्ठ मामलेकी प्रकृति और स्थिति की अपरिहार्यताके अनुसार किसी भी स्थितिमें ऐसी समस्याओंका समाधान करना ही पड़ेगा। इस विषयमें कोई भी सुनिश्चित नियम नहीं बनाये जा सकते।

संक्षेपमें हम कह सकते है कि रेडियोधर्मी युद्ध रेडियो–सक्रिय–माध्यमों के द्वारा लोगों के ऊपर आक्रमण है। नाभिकीय (न्यूक्लीयर) आयुधके विस्फोट द्वारा हुए अभिपातका यह कारण हो सकता है—अथवा रेडियो–सक्रिय पदार्थोंके वितरण और अन्य साधनों के द्वारा–जैसे वायुयानों या प्रक्षेपास्त्रोंसे गिराये गये छोटे–छोटे बमके द्वारा—यह परिणाम हो सकता है। दूसरी पद्धतिके साथ उपस्थित सुविधाओंका ध्वंस बहुत कम या नहीं होगा।

इस प्रकारके युद्धके साथ, कोई शत्रु एक लम्बे क्षेत्रको, जहांके लोग दूषित साधनों या पदार्थोंपर आश्रित रहेंगे, कम या अधिक समय तक दूषित बनाये रखनेका कारण बन सकता है और उन क्षेत्रोंमें जनसंख्याके संबंधमें–चाहे केवल मारकर या असमर्थ बनाकर–भी इसी प्रकारका नियंत्रण स्थापित किया जा सकता है।

किसी रेडियोधर्मी आक्रमणसे सुरक्षाकी बात तीन भागोंमें बांटी जा सकती हैं: वैयक्तिक, पारिवारिक और सामूहिक।

वैयक्तिक सुरक्षाका प्राथमिक साधन 'मास्क' है—जो अत्यन्त कम खर्चवाला जेबमें रखे जा सकनेवाले आकारका पदार्थ है। यह केवल रासायनिक वाष्पके विरोधमें ही सुरक्षा प्रदान नहीं करता, बल्कि कीटाणुमिश्रित दूषित वायुमें या रेडियधर्मी धूलिमें सांस लेनेवाले व्यक्तिकी भी रक्षा करता है। और यदि वह संभव नहीं है, तो रेडियोधर्मी आक्रमण, गैस आक्रमण या कीटाणु आक्रमणके समय अपने ही घरमें दीवालके पीछे अथवा शरणगृहमें जाते समय 'मास्क' का ले जाना परामर्श्य है। बहरहाल यह याद रखनेकी बात है कि सभी अवसरोंपर 'मास्क' उपयोगी नहीं है।

कुछ माध्यम शरीरमें चर्मके माध्यमसे आक्रमण करते हैं। अतएव यह आवश्यक है कि व्यक्तिगत सुरक्षाके लिए ––विशेष रूपसे उन लोगोंकी जो दूषित क्षेत्रोंमें कार्य सम्पादनके लिए जाते हैं––अभेद्य वस्त्रों की पूर्ति की व्यवस्था होनी चाहिय।

पारिवारिक सुरक्षाके लिए संयुक्त राज्य अमेरिकाकी सेनाके रासायनिक विभागके विभागाध्यक्ष अधिकारी मेजर विलियम एम. क्रीजीने एक 'डिफ्यूजन बोर्ड' (Diffusion Board) –एक 'गैसारोसक्त फिल्टर' पदार्थ–जो एक सामान्य 'वाल बोर्ड' के सामने हो, पर ऐसा बना हो कि उसमें से स्वतन्त्रता पूर्वक हवाका बहिर्गमन हो सके–की सिफारिश की है। इस अमरीकी अधिकारी के अनुसार इस 'फाइबर–बोर्ड' में गैसावरोधनकी अद्भूत क्षमता होती है, यह जीवविज्ञानीय (बायोलाजिकल) माध्यमों, पारमाणविक या रेडियोधर्मी धूलिको भी परिशुद्ध करता है। उसके अनुसार-विशेष रूपसे आक्रमणके लक्ष्यवाले शहरोंमें 'फैमिली टाइप बम शरणगृह' में इसका उपयोग करना चाहिये।

किसी वर्गके लिए तीसरे प्रकारकी सुरक्षा–अर्थात् सामूहिक सुरक्षा––का संबंध मुख्यतः जनता शरणगृहोंसे है। उनकी क्रियान्विनताका आधारभूत सिद्धान्त वैसा ही है जैसा कि सुरक्षात्मक 'मास्क' का। इनमें अंतर इतना हीं है कि मोटरके द्वारा शुद्धकों (या फिल्टरों) के माध्यमसे हवाको दबाया जाता है।

जो कुछ इस अध्यायमें दिया गया है, उसे दुबारा कहते हुए हम कह सकते हैं कि यह स्पष्ट है कि द्वितीय महायुद्धमें या उसके पहले हुए युद्धोंमें स्वीकृत या अपनाये गये उपायोंमें आज पूर्ण परिवर्तन हो गया है, यहां एक ज्वलंत प्रश्न है कि आज या कल यदि न्यूक्लीयर युद्ध छिड़ा, तो क्या स्थिति होगी ?

अग्नि बमों, भयंकर विस्फोटक बमों, ग्रेनेड्स, मशीनगनोंके फायर, बन्दूकोंकी गोलियां, बन्दूकें, टैंक, पैदल सैनिक अथवा नौ–युद्ध आदि के उपयोग पर शायद अधिक बल नहीं दिया जा सकता। यह संभव है कि यदि नाभिकीय (न्यूक्लीयर) युद्धकी स्थिति उत्पन्न होती है, तो बड़ी सेनाओंको जुटानेके कार्यको पूर्ण रूपसे निवृत्त कर दिया जायगा। बहरहाल, यह ध्यान देनेकी बात है कि ऐसी संभवनीयता अभ्यास रूपमें १०० प्रतिशत नहीं हो सकती। जब हम किसी शत्रुको पराजित करते हैं, तो उस स्थितिमें बहुत–सी बातें सोचने और करने योग्य होती हैं, अनेक बार तो हम महत्वपूर्ण लक्ष्यको अछूता ही छोड़ना उचित समझते हैं और बिना उसे ध्वस्त किये ही हम शत्रुको जीतते हैं, जिससे कि विजयके पश्चात हम उसका सदुपयोग कर सकें। यह भी संभव है कि नाभिकीय युद्धके साथ ही गैसका भी प्रयोग हो, यह भी हो सकता है कि उसके साथ ही कीटाणु–युद्ध भो हो– रेडियो सक्रिय आक्रमण के विरोधमें ली गयी सावधानी के अतिरिक्त इन सबके विरोधमें भी हमें सावधानी बरतनी पड़ेगी। सारी

चीज़ें अत्यन्त गड़बड़ स्थितिमें हैं, आज या भविष्यमें यदि भूमण्डलीय युद्ध छिड़ता है, तो उस स्थितिमें किस प्रकारका युद्ध होगा इस प्रश्नपर दृष्टिपात करनेके पहले अनेक बातोंके विषयमें हमें सोचना होगा। मेरे लिए यह स्पष्ट है कि यदि युद्धकी प्रचण्ड ज्वाला उठी, तो नाभिकीय (न्यूक्लीयर) युद्ध सर्वप्रधानताका कार्य करेगा, यद्यपि अग्निस्फोटक बमों, भयंकर विस्फोटक बमों और इस प्रकारके अन्य अस्त्रोंके जिनका गत युद्धमें उपयोग हुआ था——प्रयोगकी भी पर्याप्त संभावना है और इनका प्रयोग एकदम समाप्त नहीं किया जा सकता। इन सबके लिए सुरक्षाके बताये गये उपायोंका अवश्य उपयोग होनाचाहिये और उचित समयमें अपेक्षित सावधानी भी अवश्य ले लेनी चाहिये । इस अग्नि–परीक्षाके पहले ही प्राप्त साधनोंका सर्वोत्तम उपयोग करनेमें यदि हम असफल रहे, तो निश्चय ही स्थिति विषम हो जायगी ।

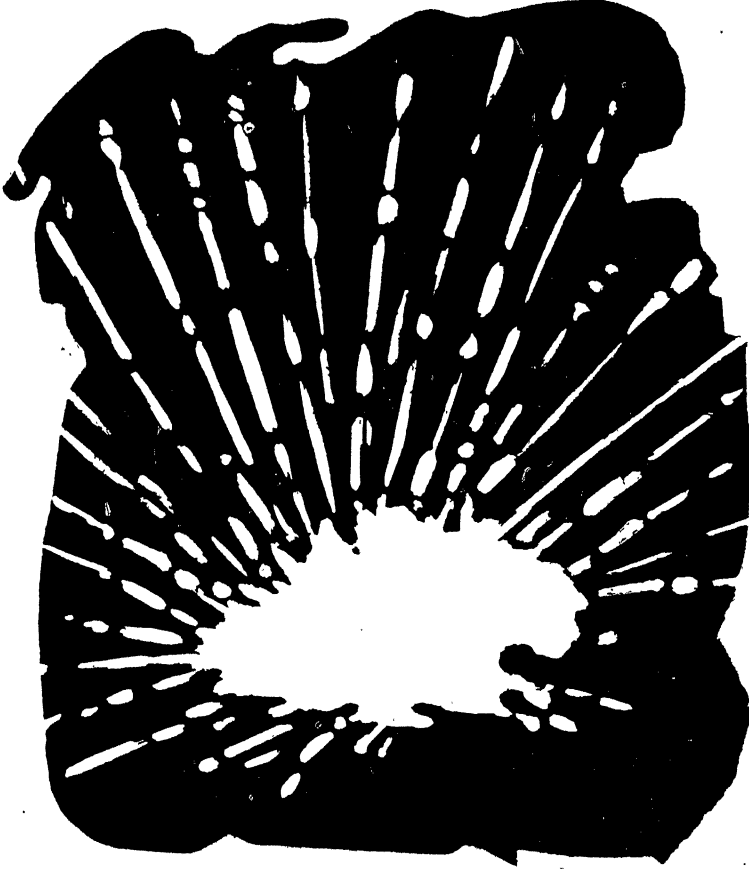
– अध्याय ६ –

अग्नि बम और अग्निसे सावधानी

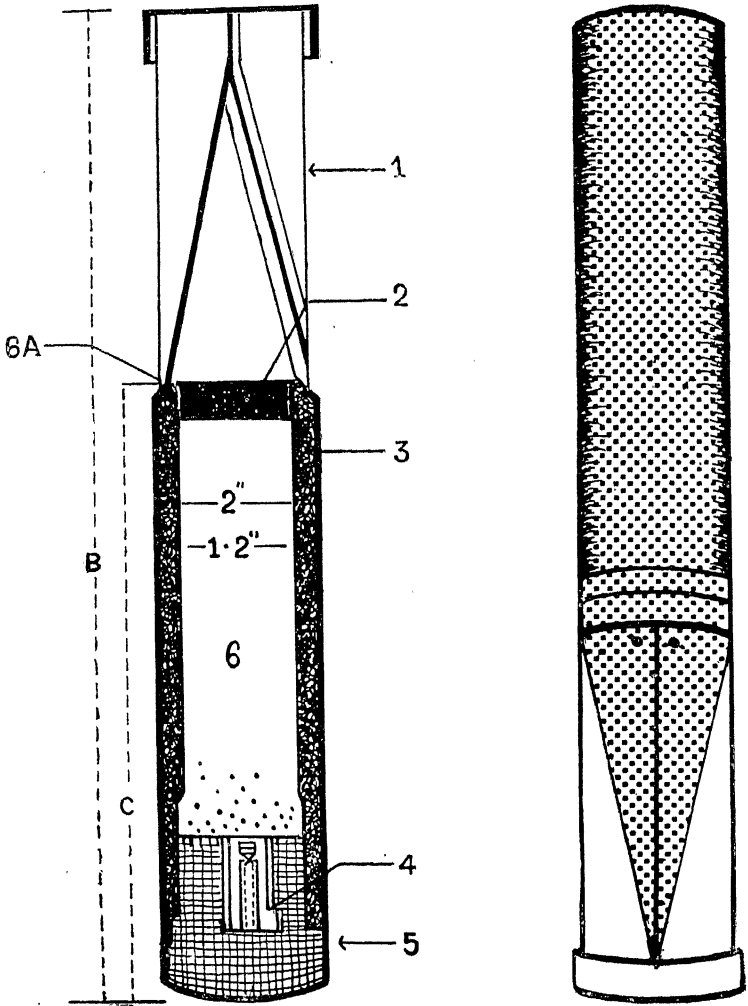
आधुनिक युग नाभिकीय ऊर्जाका है। इस युगमें वे ही शक्तियां अपनी स्थितिको बनाये रख सकती हैं जिनके पास अधिकतम मात्रामें नाभिकीय आयुध होंगे। गत महायुद्धकी समाप्तिके पहले ही संयुक्त राज्य अमेरिकाने नौ पारमाणविक अभिक्रियकों (रिएक्टरों) की स्थापना द्वारा विश्वमें सर्वप्रथम नाभिकीय शक्ति का विकास किया–साथ ही उसने विश्वमें नाभिकीय अस्त्रोंके क्षेत्रमें सर्वप्रथम अपनी शक्ति को सुदृढ बनाया। द्वितीय विश्व–शक्ति जिसने इस शक्तिका विकास किया वह सोवियत रूस है। द्वितीय महायुद्ध की समाप्तिके पश्चात ग्रेट ब्रिटेन और अन्य शक्तियोंने भी नाभिकीय शक्तिका शिकास किया। समय–समयपर विश्व–निरस्त्रीकरण–सम्मेलनोंमें किये गये प्रयत्नोंके बावजूद इसके विकासमें होनेवाली दौड़ भयंकर गतिसे बढ़ती जा रही हैं। यह एक तथ्य हैं कि यदि विश्वमें युद्ध की प्रचण्ड ज्वाला भड़की, तो उस स्थितिमें नाभिकीय अस्त्रोंके प्रयोग अवश्य होंगे, लेकिन अग्निदाहक बमों और भयंकर विस्फोटक बमोंके प्रयोगकी संभावनाको मिटाया नहीं जा सकता–विशेष रूपसे एशिया महाद्वीपके देशोंमें जहांपर नाभिकीय शक्तिका विकास उतना नहीं हुआ है जितना अधिक संयुक्त राज्य अमेरिकामें, रूसमें और यूरोपके देशोंमें। यह लगभग सुनिश्चित ही है कि यदि कभी दो राष्ट्रोंमें युद्ध छिड़ा, तो युद्धका श्रीगणेश उस प्रकारके बमोंसे होगा––जो गत महायुद्धमें प्रयुक्त हुए थे। उस युद्धमें आधुनिक युगके अन्य अनेक युद्धोंमें किसी विशिष्ट स्थितिमें परिस्थितियो से बाध्य होने के कारण अनेक प्रकारके अग्निदाहक बमोंका प्रयोग किया गया था––अनेक प्रयोगसे छोटे–बड़े पैमानेपर अग्निकाण्ड भी हुए थे। पर उस सबके प्रयोगका उद्देश्य अग्निकाण्ड उपस्थित करना था। अगले पृष्ठपर चित्र संख्या २४ का उद्देश्य पाठकोंको इसी विषयकी जानकारी प्रदान करना है।

पाठकोंको ज्ञात होगा कि अग्निदाह आघातके स्थानसे ही पैदा होता है, और उसके उड़नेवाले स्फुलिंगोंके कारण अग्नि चारों ओर मंक्रमित होती है और इसका परिणाम यह होता है कि इसके क्षेत्रमें जो भी पदार्थ आता है–उसमें आग लग जाती है। यदि ऐसे पदार्थ दहनीय हुए, तो उनमें और जल्दी आग लग जाती है।

अग्नि बमोंके अनेक प्रकारोंमें–जिनका गत युद्धमें प्रयोग हुआ था––जर्मनीमें प्रख्यात 'किलो एलेक्ट्रान बम' भी एक प्रमुख बम है। इसे ही 'किलो मेगनेशियम

: एलेक्ट्रान : अग्निदाहक (आग लगाऊं या अग्नि) बम' नामसे भी जाना जाता है। उसका एक चित्र गत युद्धके बीच लंदन स्थित 'होम आफिस' के द्वारा प्रकाशित किया गया था। अगले पृष्ठपर हम आभार-पूर्वक उनके उस चित्रको, चित्र संख्या २५ में प्रकाशित कर रहे हैं।

चित्र २४

प्रभाव एक अग्निदाहक बमका : छोटे और बड़े पैमानेपर अग्नि–दाह हेतु।

चित्र संख्या २५ केविवरणसे 'किलो एलोक्ट्रान बम' के विषयमें कुछ विचार प्राप्त किए जा सकते हैं। इस बमका वज़न दो पौण्ड से लेकर दो औंस तक होता था। कुछ बहुत छोटे भाग को छोड़कर इस बम के ज्यादातर भाग में अग्नि और उत्तापके पदार्थ भर दिये जाते थे। उस भागमें उसका उपयोग अग्नि पैंदा करने के लिए किया जाता है। इंग्लैण्डमें इसे प्रज्वालक–यंत्र कहा जाता है, उसमें एक सुई भी होती थी।

चित्र २५
किलो एलेक्ट्रान बम

इसके अतिरिक्त उसमें एक छोटी टोपी भी रहती थी। प्रहारके समयमें यह सुई टोपीमें धंस जाती थी, जिसके परिणामस्वरूप संपूर्ण बममें आग लग जाती थी। ऊपरके चित्रमें दिखाया गया है कि एक बममें आग कैसे पैदा की जाती है। इस बममें एक नौ

इंच लम्बी और दो इंच चौड़ी नली होती थी। गिरानेके समयमें बमको इसकी वास्तविक स्थितिमें रखनेके लिए उसमें एक ५ इंच लम्बी पूंछ होती थी। ऊंचाईसे गिराये जानेके बाद प्रज्वालक या दाहक पदार्थ–जिससे सम्पूर्ण नली पूर्णत: भरी रहती है–सक्रिय हो उठता था। यह बम भयंकर विस्फोटक बमोंकी तरह नहीं फटता और न उनकी तरह धंसता या भेदता ही है। यह केवल सामान्य छतोंको भेद देता है और किसी भवनके ऊपरी भागको जलाने लगता है। यह इतना भी इसलिए घस जाता है, क्योंकि यह पांच हजार फीट या इससे भी अधिक ऊंचाई से गिराया जाता है। यदि किसी भवनमें सीमेण्ट कंक्रीट या जस्तेकी कलई किये हुए लोहेकी चादर की छत है और उसके ऊपर बालू भी बिखेर दिया गया है, तो इस प्रकारके बम छतको बिलकुल भेद नहीं सकेंगे और यदि दहनीय पदार्थ चारों ओर नहीं पड़े हैं, तो इसकी दाहकता या प्रज्वलताके प्रकारसे भी सुरक्षा हो सकती है। जिन गोदामों या औद्योगिक इकाइयोंमें दहनीय पदार्थ एकत्र किय जाते हैं या पैदा किये जाते हैं––उनके लिए ऐसे बम बड़े ही ख़तरानाक हैं।

'किलो एलेक्ट्रान' नामसे प्रसिद्ध इस अग्नि बमसे भी निकृष्टतम प्रकारका बम 'मोलोटोव्स ब्रेडबास्केट' था, जो गत युद्धमें रूसी लोगों द्वारा विनिर्मित किया गया था। इस साधनके द्वारा भयंकर विस्फोटक और अग्नि बम एक साथ गिराये गये थे। यह जिसे 'ब्रड बास्केट' कहा जाता है––सामान्य रूपसे आठ फीट लम्बा और तीन फीट चौड़ा होता है। भयंकर विस्फोटक बमके मुँहनाल वाले भागमें रूसी एक खाली धातुका बना हुआ बेलन रखते थे–जो अनेक अग्निबमोंसे भरा रहता था। जब वायुयानके द्वारा ऊंचाई से आघातके स्थलपर इसे गिराया जाता था, तो गिरनेके पूर्व यह मुँहनाली वाला भाग खुल जाता था और जैसा कि ऊपर कहा गया है कि धातुके खाली बैलनमें अनेक अग्निदाहक बम भर दिये जाते थे–सो सभी भरे हुए बम गिर पड़ते थे और अग्निकाण्ड पैदा कर देते थे। ऐसी स्थितिमें आघातके स्थलपर उसके परिणाम-स्वरूप भयंकर विस्फोटक आघातके साथ ही अग्नि बमोंके गिराये जानेके कारण अग्निज्वाला भी पैदा हो जाती थी। यह द्रष्टव्य है कि ऐसी परिस्थिति अधिक ख़तरनाक है और ऐसे समयमें कार्यसंचालन भी कठिन है।

जहां तक हमारे देशका प्रश्न है, हमें अग्नि बमोंका थोडा–सा अनुभव है और जैसा कि लेखक जानता है, इस प्रकारका अनुभव हमें तब हुआ था, जब नवम्बर और दिसम्बर १९६२ में चीनियोंने हमारी भूमिपर आक्रमण किया था। पर जैसा कि सामान्य रूपसे समझा गया है इसका प्रयोग इतना अपर्याप्त था कि बहुतसे लोग तो वस्तुत: कभी-यह जान भी नहीं पाये कि इस प्रकारका बम गिराया भी गया था। इसके साथ ही यह भी निश्चित नहीं है कि उनके द्वारा किस प्रकारके बमों का उपयोग किया गया था। अतएव इस भूमिके इन भागोंमें हमारे अनुभवमें विशेष सहायता नहीं मिलती। हमें यह भी सुनिश्चित रूपसे ज्ञात नहीं है कि यदि हमारे देशमें कभी अग्निदाहक बम गिराये जाते

हैं तो वे किस प्रकारके होंगे। बहरहाल, प्रक्षेपास्त्रों या अग्निबमोंके प्रयोगके विरोधमें आवश्यक सावधानी तो बरतनी ही पड़ेगी, क्योंकि इस देशके किसी भागमें या किसी शहरपर कब ऐसी विपत्ति आ पड़ेगी——इसे कोई नहीं जानता।

इस संबंधमें सब लोगोंको याद रखना चाहिये कि जब किसी स्थानपर कोई अग्नि-दाहक बम गिराया जाता है, तब तुरन्त इसका दहनशील तत्व प्रज्वलित हो उठता है और प्रथम ५० सैकेण्ड तक अग्निकी गर्मी २५००० डिग्री सेण्टीग्रेड तक रहती है, स्पष्ट है कि यह उष्णता इस्पातको पिघलानेके के लिए आवश्यक उष्णतासे ८००० डिग्री अधिक है। यह २५००० डिग्री सेण्टीग्रेडकी उष्णता १३००० डिग्री सेण्टीग्रेड तक शान्त–शीतल हो जाती है और उसके पश्चात बम सामान्यरूपसे २५ मिनट तक जलता रह सकता है। यह भी ध्यान देनेकी बात है कि जब कोई बमवर्षक किसी ज़िलेके ऊपर उड रहा है, तब वह सामान्य रूपसे १०० गजके मध्य १०–१५ स्थानोंपर बम गिरा सकता है, जहांपर कि इसकी चौड़ाई सामान्य रूपसे ४०० फीट तक हो सकती है। ऐसे भयंकर अग्निदाहक बमोंके द्वारा उत्पन्न अग्निकांडों की संख्या बमवर्षककी गतिपर, भूमिसे उसकी ऊंचाईपर और गिराये गये बमके वज़नपर निर्भर है। बहरहाल, आगे यह भी याद रखने योग्य है कि उपर्युक्त अनुमान बमवर्षककी सामान्य गतिपर आधारित है, और दूसरा बमवर्षक भिन्न गतिके साथ १०० गजकी दूरीमें १०-१५ की अपेक्षा निश्चय ही अधिक बम गिरा सकता है और इस प्रकार सामान्य गतिपर उड़नेवाले बमवर्षकद्वारा उत्पन्न अग्निकाण्डकी अपेक्षा अधिक भयंकर अग्निकाण्ड उपस्थित कर सकता है। इस व्याख्यासे अग्निदाहक बमों द्वारा उत्पन्न विध्वंसका ज्ञान प्राप्त किया जा सकता है। इसके पहले ही इस बातका उल्लेख किया जा चुका है कि अग्नि बमोंके द्वारा उत्पन्न विध्वंसकी अपेक्षा प्रेक्षपास्त्रोंके द्वारा उत्पन्न विध्वंस बहुत ही अधिक है। अतएव, इन तथ्योंके प्रकाशमें हमें अग्निकाण्डसे बचनेके लिए सावधानियोंके विषयमें सोचना पडेगा।

किसी भवनपर गिरनेपर एक अग्निदाहक बमका क्या प्रभाव पड़ता है?

यह प्रभाव मुख्यत: भवनके प्रकार, गिरनेवाले बमपर, उस बमके प्रकार पर और उसके वज़नपर भी आधारित हैं। बहरहाल, उदाहरणके लिए हम 'किलो एलेक्ट्रान' नामक बम और बंबई, कलकत्ता या दिल्लीके अनेक महले वाले भवनोंको ले लें। एक अग्नि बम साधारण कोटिकी छतमें धंस सकता है, पर ऐसा लगता है कि उसके निर्माण में इस्पाती चद्दरोंवाली छत अथवा सीमेण्ट कंक्रीटकी मज़बूत छतको भेदनेकी शक्ति नहीं है। ऐसा बम ऊपरवाले महलेकी छतपर आकर रुक जाता है और वहींपर अग्नि–काण्ड उपस्थित करता हैं। वहांपर अग्निको बुझाना सामान्य रूपसे कठिन है, क्योंकि ऐसे स्थानोंपर पहुंच पाना अधिक आसान नहीं है।

यदि छतके नीचेकी चादर छत लकड़ीके पटरोंसे बनायी गयी है—जैसा कि दिल्लीके अनेक घरोंकी चादर छतें इसी प्रकार हैं तो बहुत संभव है कि अग्नि बम इस प्रकारकी छतको भेद न सके, पर यह निश्चित है कि यह बम उस छतको जला देगा और छतके नीचे भी पहुंचेगा। इसका प्रभाव यह होगा कि संपूर्ण छतपर आग लग जायगी और चूँकि अग्नि छतोंके फर्शोंमें हुई दरारोंके माध्यमसे गुजरेगी, अतः जली हुई छतका निचला भाग दूसरी छतको भी प्रभावित करेगा। इसके साथ ही यदि छतके नीचे चादर छतमें पलस्तर (प्लास्टर) है, तो निश्चय ही बम उसके माध्यमसे नीचे जा सकता है। भले ही वह उसे भेद न सके—पर उसे कुछ ही सैकण्डोंमें जला तो अवश्य देगा, चादर छतको फाड़कर वह नीचे कमरे में भी अग्निदाह शुरू कर देगा और इसके परिणामस्वरूप नीचेकी संपूर्ण छतमें आग लग जायगी। चादर छतका लकड़ी और लकड़ीके फलकोंका ढांचा भले ही वे दो या तीन फीटकी दूरीपर हों—तो वे एक अग्नि बमके द्वारा उत्पन्न उष्ण गैसकी चिनगारियों और फैलनेवाली उष्णताके द्वारा जलकर राख हो जायगा। छोटा—या बड़ा जो भी अग्निदाह शुरू होगा—उसका आकार इसबात पर निर्भर है कि किसी मामलेमें दुर्घटना स्थलपर कितना लकड़ीका बना हुआ या दहनीय पदार्थ विद्यमान है और एक बम को किसी चादर छतको पार करने और जलानेमें कितना अधिक समय लगता है।

गत युद्धके दौरान एक अग्नि बमको प्रहारके पश्चात किसी चादर छतको पार करनेके विषयमें अनेक शोधें की गयी थीं। उसके प्रहारके विरोधमें ग्रेट ब्रिटैनमें सुरक्षा हेतु निम्नलिखित बातोंकी सिफारिश की गयी थी :—

१ — पांच इंच की मोटी इस्पाती चादर।

२ — बालूके बोरोंकी एक तह : जितना अधिक संभव हो यह बोरे एक दूसरे के निकट हों :

३ — साढे तीन इंचसे चार इंच मोटी सीमेण्ट कंक्रीट।

४ — दो इंच मोटा सूखा बालू।

५ — दो इंच मोटा फेनिल धातुमल।

६ — अढाई इंच मोटी घरकी राख।

७ — दो इंच मोटी मिट्टी—जिसमें घास इत्यादि न हो।

८ — लगभग एक इंचके तीन चौथाई भागकी मोटाईके बराबर चट्टानों की पथरीली मिट्टी द्वारा विनिर्मित प्लास्टर जैसा पदार्थ।

९ — एक इंचके तीन चौथाई भागके बराबर मोटा डामर या तारकोल और रेतका मिश्रण—इस एस्फाल्ट या धुम्रजतुका : डामर : का प्रयोग प्राचीन-कालमें सीमेण्टके स्थानपर किया जाता था। इसका अभी भी हम लोग

प्रयोग करते हैं। इंग्लैण्डमें आज भी विशेष रूपसे इसका उपयोग पानीके नलों और घोडोंके लिए पानीकी टंकियों के निर्माणके सिलसिलेमें किया जाता है।

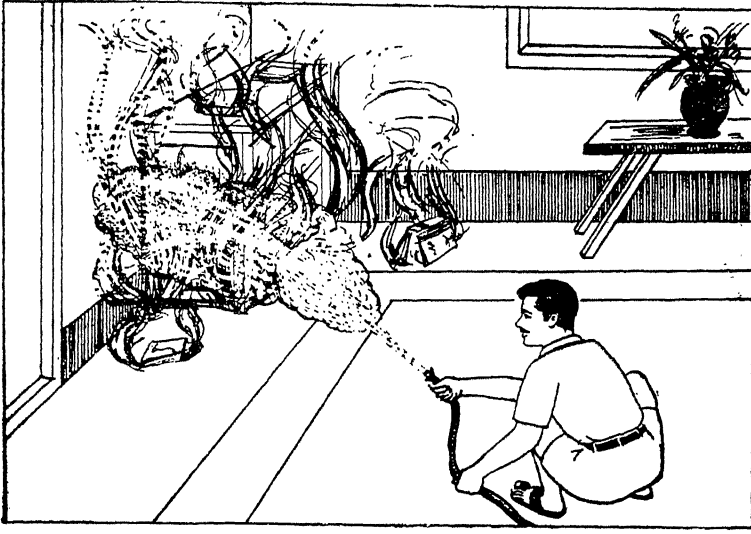
किसी किलो एलेक्ट्रान जातिके अग्निबमके गिरनेपर हमारा क्या कर्तव्य है?

पहला कार्य जो लोगोंके लिए करणीय है, वह है : 'अग्निको फैलनेसे रोकना। यदि कहीं आग लग गयी हो तो लोगोंको यथासम्भव सर्वोत्तम प्रयत्न करके यथाशीघ्र उसे बुझा देना चाहिए। इस प्रयोजनके लिए पानी और बालू—दोनों का प्रयोग करना चाहियें। एक 'स्टिरप पंप' की सहायतासे बमके ऊपर पानी छिड़कनेके द्वारा बम की प्रचण्डता कम की जा सकती है। इस पम्प के प्रयोग के द्वारा अग्नि बुझाते समय दो बातें विशष रूपसे ध्यान देने योग्य है :–

१ – यदि किसी लकड़ीके पदार्थोंमें या किसी अन्य दहनीय पदार्थमें आग लग गयी है, तो हमें पानीके ज़ोरदार छिड़कावके द्वारा आगको बुझाने का प्रयत्न करना चाहियें—इस तरीकेको 'जेट' नामसे पुकारा जाता है।

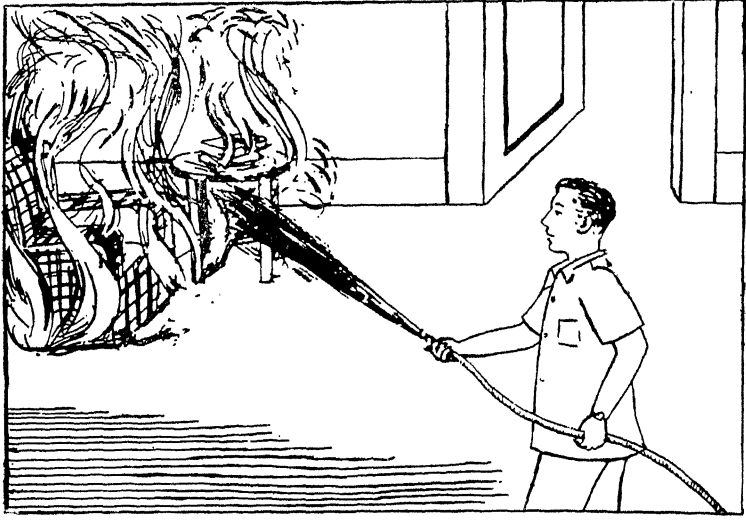
२ – यदि आपको अग्निदाहक बमकी अग्निकी प्रचण्डताको कम करना है, तो आप कभी भी जोरदार ढंगसे पानीका छिड़काव न करें। दूसरे शब्दों में 'जेट' का प्रयोग खतरनाक है। उस स्थितिमें आपको फौव्वारेका प्रयोग करना चाहियें 'जेट' का नहीं और आपको अपने 'स्टिरप पंप' से छोटे फुहारेके रूपमें पानी की बूँदोंको छिड़कना चाहियें और इस क्रियाके द्वारा आपको बमकी उष्णताकी प्रचण्डताको नियन्त्रणमें लानेका प्रयत्न करना चाहियें। ऐसे पानीके छिड़कावका यह परिणाम होगा कि अग्निदाहक बमका मैग्नीशियम : (Magnesium) सामान्यरूप से दससे पन्द्रह मिनटका समय लेनेके स्थानपर एक या दो मिनटमें ही जल जायगा और इस प्रकार आप अग्नि फैलनेके खतरेको दूर कर सकते हैं।

इस प्रसंगमें यह भी ध्यान देने योग्य है कि टिन कंटेनर या बाल्टी के द्वारा बमके ऊपर पानी फैंकना खतरनाक है। एक अग्निदाहक बमको नियंत्रणमें लानेके लिए आपको मोटे रूपसे लगभग छः गैलन पानीकी आवश्यकता है। इस कार्यके लिए किसी रासायनिक शमनका प्रयोग भी खतरनाक है, यद्यपि वे अग्नि बमके कारण लगी सामान्य आगको बुझानेके लिए अत्यन्त अच्छे हैं।

चित्रोंकी सहायतासे उपर्युक्त बातको पाठकोंको आसानीसे समझनेके लिए स्पष्ट और सादा चित्र देना मैंने अधिक संगत समझा है। चित्र संख्या २६ : में अगले पृष्ठ पर दिखाया गया है कि जेट के प्रयोगके द्वारा किस प्रकार आगको नियंत्रणमें लाया जाता है।

चित्र २६

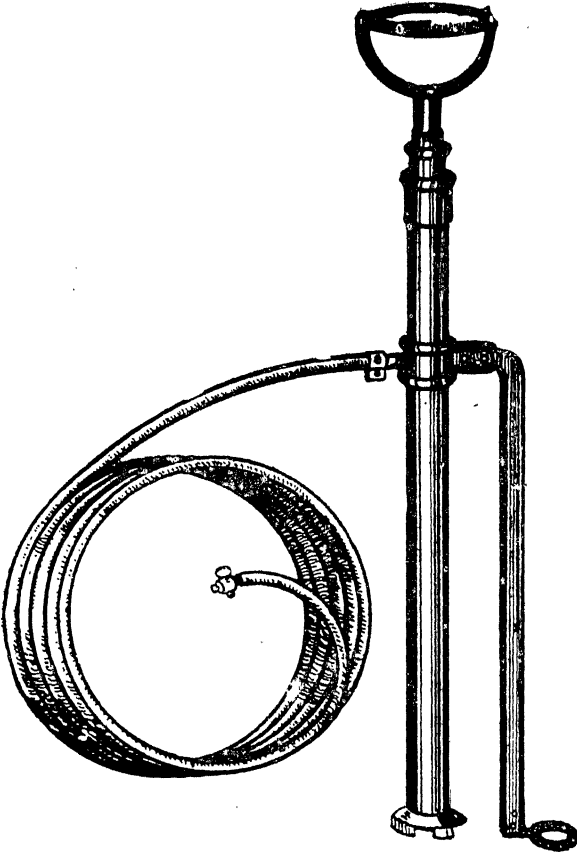
एक 'स्टिरप पंप' के माध्यमसे 'जेट' के प्रयोग द्वारा आगको नियन्त्रणमें लाते हुए।

आगे वाले पृष्ठ पर दिये गये द्वितीय चित्र चित्र संख्या : २७ : में दिखाया गया है कि एक 'स्टिरप पंप' के माध्यमसे किसी जलते हुए अग्निदाहक बमके ऊपर किस प्रकारसे पानीका छिड़काव किया जाता है।

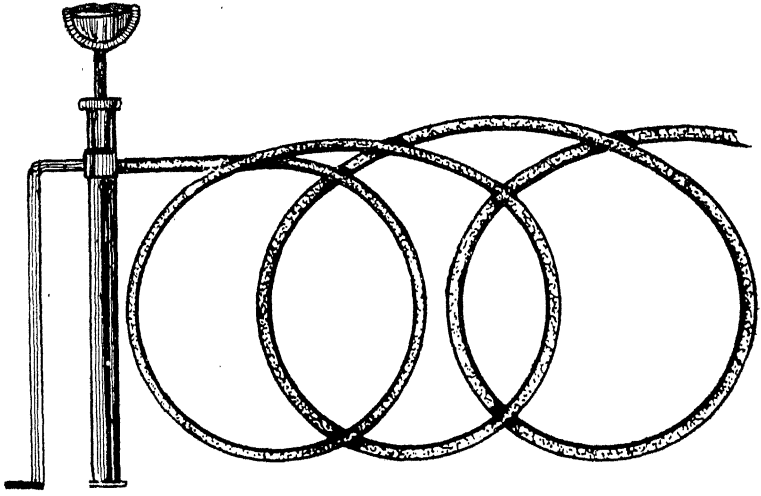
ऊपरके प्रसंगमें यह ध्यान रखने योग्य है कि हम पहले बमको नियंत्रणमें लायें या अग्निको इस विषय में कोई निश्चित नियम नहीं ह। यह बात उत्पन्न अग्निकी प्रकृति-पर निर्भर है। पर एक चीज़ अत्यन्त आवश्यक है और वह यह कि आगको नियंत्रणसे बाहर नहीं जाने देना चाहियें। इसीके साथ हमें यथासंभव अति शीघ्र बमके ऊपर भी पानीका छिड़काव करना चाहिए, जिससे कि बमकी धातु न जल सके, और वह छतके नीचे जाकर नीचेके कमरेमें भी अग्नि उत्पन्न न कर सके। कभी-कभी 'जेट' के प्रयोगके द्वारा आगको नियंत्रणमें लाना और चारों ओर की उष्णताको कम करना भी आवश्यक है, उसी समय बमके ऊपर पानी छिड़ककर उसकी भी अग्निको बुझा देना चाहिए, अन्तमें कल्याण हेतु जेटके प्रयोगके द्वारा अग्निको बुझा देना चाहिए। बहरहाल, हमें हर समयके लिए यह याद रखना चाहिए कि जब 'मेगनेशियम' अर्थात मुख्य तत्व दहकरहा हो, तब किसी अग्निदाहक बम के पास जाना अत्यन्त ख़तरनाक है।

चित्र २७
एक जलते हुए अग्नि बमपर 'स्टिरप पंप' के द्वारा पानी छिड़कना।

अगले पृष्ठपर एक स्टिरप पंपका चित्र दिया गया है।

किसी 'स्टिरप पंप' को संचालित करनेके लिए यदि तीन व्यक्ति हों, तो अधिक अच्छा रहता है। एक व्यक्ति नलिकाकी मुँहनाल या टोंटी पकड़ेगा, दूसरा व्यक्ति पंपका कार्य करेगा और तीसरा व्यक्ति पानी लाने का कार्य करता है। पर यदि तीन से कम व्यक्ति हों, तो दो व्यक्तियों के द्वारा भी पंपको संचालित किया जा सकता है। किसी संकटके क्षणमें एक-अकेले-व्यक्तिको भी पंप संचालन करते हुए इन सब कार्योंको करने का प्रयत्न करना चाहिये।

किसी विशिष्ट आवश्यकताके अनुसार 'स्टिरप पंप' की नलिका को हम पर्याप्त लम्बी रख सकते है। उदाहरणके लिए-यह और कहा जा सकता है कि गत युद्धमें होम आफिस लन्दनने आधा इंच व्यासके साथ इसकी लंबाई ३० फीट के लिये शिफारिश की थी। यह लंबाई किसी भी व्यक्तिको धुएं से दूर रखनेके लिए पर्याप्त ह। यहां यह ध्यान देने की बात है कि 'स्टिरप पंप' केवल युद्धकालमें ही उपयोगी नहीं है। यह शान्तिकालमें भी अत्यन्त उपयोगी है, क्योंकि उसका प्रतिदिन के अनगिनती कार्योंमें उपयोग किया जा सकता है। कोई उसका बगीचेके काममें उपयोग कर सकता है, कारों को साफ करनेमें भी इसका उपयोग किया जा सकता है, घर की फर्शको साफ करनेमें भी यह उपयोगमें आ सकता है।

चित्र २८

स्टिरप पंप

'स्टिरप पंप' की उचित व्यवस्था अत्यन्त आवश्यक है। उसकी नलिका और मुँहनालीको सदैव साफ़ रखना चाहिये और जैसा कि नीचे चित्र संख्या २९ में दिखाया गया है उसकी नलिकाको प्रयोगके बाद उचित ढंगसे रख देना चाहिए।

चित्र २९
प्रयोगके पश्चात उचित ढंगसे एक 'स्टिरप पंप' को रखनेका तरीका

बाल्टीके प्रयोगके पश्चात उसे सदैव भर देना चाहिए जिससे आवश्यकता पड़नेपर उसका उपयोग तुरन्त किया जा सके। जहां तक संभव हो पानीके लिए पर्याप्त व्यवस्था होनी चाहिए। कमसे कम दो या तीन बाल्टियोंकी स्थायी व्यवस्था होनी चाहिये। यह हमेशा ध्यान रखनेकी बात है कि किसी साधारण आगको बुझाने या किसी अग्निदाहक बमको नियंत्रणमें लानेके लिए आपको पांचसे छ: गैलन तक पानीकी आवश्यकता है। हमारे देशमें प्रयोगमें आनेवाली सामान्य आकारकी कुछ बाल्टियोंमें इतने पानीको आसानीसे रख सकते है। 'स्टिरप पंप' के अतिरिक्त यह परामर्श है कि एक 'हरीकेन लालटेन' और एक कुल्हाड़ीकी व्यवस्थाका होनी भी आवश्यक है क्योंकि संकटके क्षणोंमें ये दो वस्तुएं सामान्य रूपसे जरूरी होती हैं।

बालूका प्रयोग

किसी बमकी उष्णताको फैलनेसे रोकनेके लिए बालूका धुवांधार प्रयोग किया जा सकता है।

यह ध्यान देनेकी बात है कि आप बालू के प्रयोग के द्वारा किसी बमको नहीं बुझा सकते आपके प्रयत्नका प्रभाव यह होना चाहिये कि हवाके

आने जानेका स्वतन्त्र रास्ता बन्द हो जाय, इसके परिणामस्वरूप बम तो जलता है, पर उसकी ज्वाला और उष्णता कम हो जाती है। ऐसी परिस्थितिमें किसी 'रेड हिल कंटेनर', 'स्कूप' अथवा 'रेक' से उसे काफी सुरक्षित दूरीपर फेंक देना चाहिये। इस उद्देश्यके लिए निम्नलिखित सावधानी बरतनी चाहिये :–

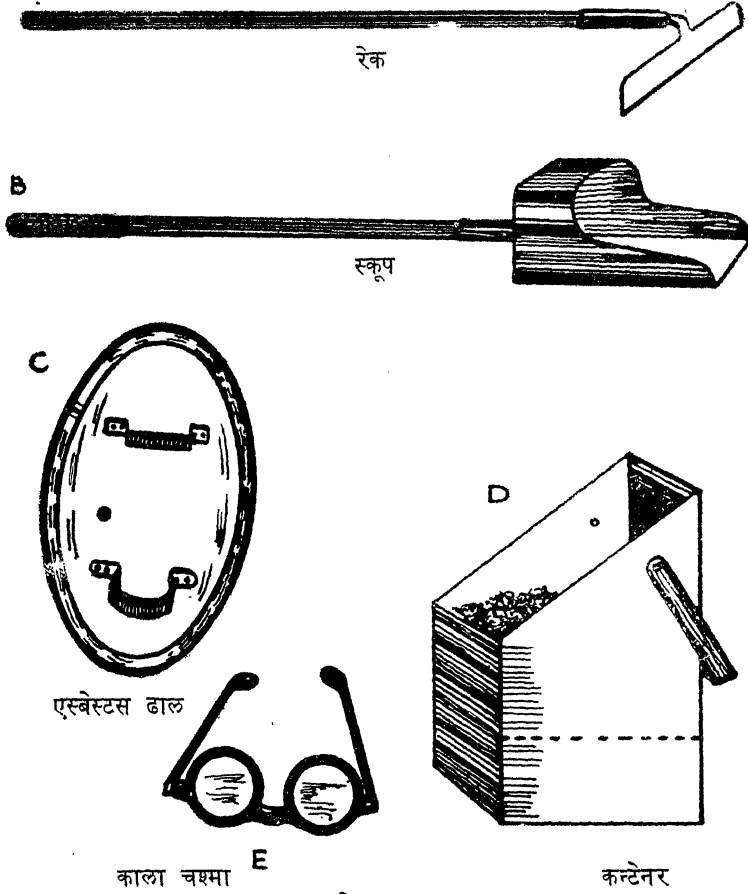
१ – आपको अपनी आंखोंकी सुरक्षाके लिए काले चश्मोंका उपयोग करना चाहिये। आपको एक हाथमें 'स्कूप' और दूसरेमें 'एसबस्टसढाल' रखना चाहिये।

२ – जहांपर वास्तविक रूपमें बम जल रहा हो, आपको उस स्थानसे कुछ दूरीपर खड़ा होना चाहिये। यदि आपको उसके निकट जाना ही पड़े, तो आपको इतना अधिक झुकना चाहिये जिससे आपका मुख भूमिकी सतहसे सटा रहे और तब आपको अत्यन्त धीमी गतिके साथ बमकी दिशामें सरकना चाहिये।

३ – 'कंटेनर' में जितना बालू हो, उसका तीन चौथाई भाग आप थोड़ी दूरपर फेंक दें, उसमें एक चौथाई बालू रहने दें। तब जमीन पर पड़े हुए बालूको बमपर फेंकना चाहिये जिससे वह बम बालूसे ढंक जाय। उसे तब एक 'रेक' की सहायतासे दूर हटाया जा सकता है। इसके पश्चात बमको उसी कंटेनरमें–जिसकी पेंदीमें पहलेसेही एक चौथाई बालू है––रखा जा सकता है। 'कंटेनर' में रखनेके पश्चात उसे बालूसे ढंक देना चाहिए, और उसे किसी ऐसे स्थानपर फेंक देना चाहिये जहांपर किसी प्रकारकी क्षति या ख़तरेकी संभावना न हो और जहांपर बम अच्छी तरह जलकर बुझ जाय।

अगले १२६ पृष्ठपर हमने एक चित्र दिया है, इसमें बालूसे एक अग्निदाहक बम को बुझानेके लिए आवश्यक पदार्थोंको दिखाया गया है।

यदि सम्पूर्ण पदार्थ उपलब्ध न हो, तो एक बाल्टी बालू और एक बेलचा या फावड़े (शावेल Shovel) का प्रयोग किया जा सकता है। पर यह ध्यान रखना चाहिये कि शावेलसे आपको बमके अत्यन्त निकट तक जाना होगा और यदि बाल्टीका प्रयोग करना ही है, तो कमसे कम उसकी पेंदीमें चार इंच मोटी बालूकी तहका होना ज़रूरी है। ऐसा करते समय आवश्यक सावधानी बरतनी चाहिये जिससे उस स्थितिमें बमका 'मेगनेशियम' बाल्टीकी पेंदीको ही न जला डाले। कभी–कभी बम एक ऐसे स्थानपर पड़ा रहता है जहां वह जल रहा है – ऐसी स्थितिमें उसे स्वयं जलकर बुझ जाने देना चाहिये। ऐसा कार्य वहींपर परामर्श्य है जहां बमके पास कोई दहनीय पदार्थ नहीं है और जब वह विशेष रूपसे खुली जगहमें पड़ा हो।

पाठकोंकी सूचनाके लिए यहां इतना और कहा जा सकता है कि किसी अग्नि बमसे जलते हुए "मैगशियम" को बुझानेके लिए और भी अनेक वस्तुओंका प्रयोग किया जा सकता है। चूंकि उसका व्यय अधिक है, अतः उनके उल्लेख से कोई विशेष फायदा नहीं है। इसके साथ ही यह और कहा जा सकता है कि 'क्लोराइड' और 'सोडियम क्लोराइड' का घोल अत्यन्त उपयोगी है।

चित्र ३०

बालूकी सहायतासे किसी अग्नि बमको बुझानेके लिए आवश्यक पदार्थ

यह भी ध्यान देने कि बात है कि उपर्युक्त "एलेक्ट्रान बम" जिसका गत युद्धमें मुख्य रूपसे इंग्लेण्डपर प्रयोग हुआ था— के अतिरिक्त कुछ वृहदाकार -- भारी-- अग्नि बम भी थे। ये मुख्यतः उन स्थानोंपर प्रयोगमें लाये गये, जिन्हें शत्रु पूर्णतः ध्वस्त और मूलोच्छदित करना चाहता था। ऐसे बमोंके अनेक प्रकारके प्रभाव थे। इनमें से कुछ बम तो पूर्णतः थर्माइट (Thermite) से भरे हुए थे। ऐसे बमोंको भी "स्टिरप पंप"

की सहायतासे नियन्त्रणमें लाया जा सकता है। होम आफिस, लदनने उपर्युक्त "किलो एलेक्ट्रान बम" के लिए बताये गये उपायोंकी ऐसे बमोंके लिए सिफारिश की थी।

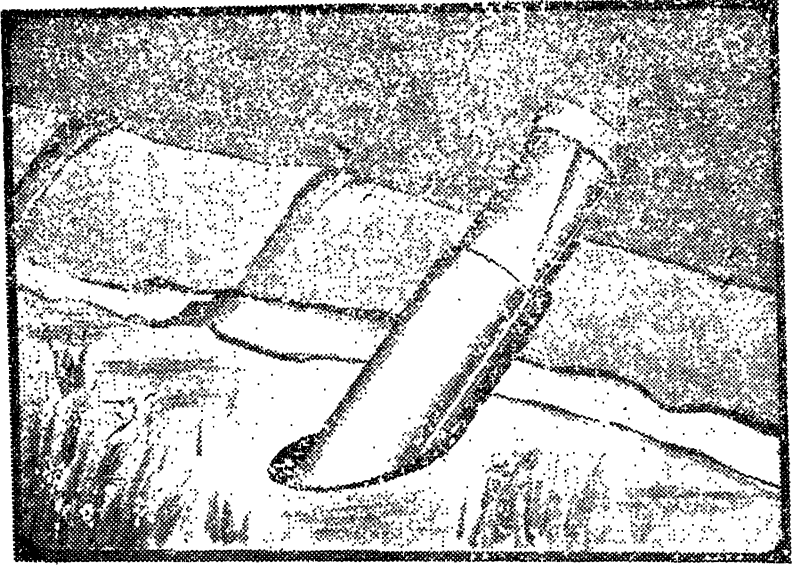
जहां तक पेट्रोल और केरोसीन तेलका सम्बन्ध है-- यह ध्यान देने की बात है। कि ये पदार्थ छोटे बमोंके लिए भी अच्छे नहीं हैं, "किलो एलेक्ट्रान बम" के मैगनेशियम के जलनेसे उत्पन्न ज्वाला उन बमोंके जलनेसे उत्पन्न उष्णतासे दुगुनी होती है। जिन बमोंमे पेट्रोल और केरोसीन आयल जैसे पदार्थ अनुस्यूत रहते हैं– उनके साथ यह कठिनाई है कि तुलनात्मक रूपमें ऐसे बमोंका वज़न अत्यन्त कम रहता है और ऐसे बमोंके प्रयोग में यह आवश्यक है कि उनके साथ किसी वज़नी पदार्थोंको संलग्न कर दिया जाय, जिससे उस बमको निर्देशित लक्ष्यपर और ठीक प्रकारसे गिरानेमें सहायता मिल सके। ऐसे वज़नी पदार्थको संलग्न करके प्रयोगमें लानेकी बातको सहृदयतापूर्वक नहीं सोचा जाता।

यह भी ध्यान देनेकी बात है कि जब ऐसे बमोंका पेट्रोल जलता है, तो इसका प्रभाव मुख्य रूपसे ऊपरकी ओर होता है और प्रायः यह उस फर्श या महले को जलाएगा जिसपर कि यह गिराया जायगा। जब ऐसे बमका कोई प्रयोग होता है, तो सभी स्थानोंको पानीसे गीला कर देना काफी सहायक होता है। जब पेट्रोल जल जाय, तब बालूके उपयोग द्वारा ऐसे बमको नियंत्रणमें लाया जा सकता है। "फास्फोरस" से भरे हुए बमोंको पानीके उपयोगके द्वारा नियंत्रणमें लाया जा सकता है। पर यह आवश्यक है कि समस्त दहनीय पदार्थोंको-- जिन्हें नहीं हटाया जा सकता-- पूर्णतः गीला रखा जाय।

अग्नि बमोंमें "सोडियम" और "सोडियम पोटेशियम-एलोय्स" के भी प्रयोग किये जाते हैं। ये वस्तुएं विशेष रूपसे उस समय प्रयोगमें लायी जाती हैं, जबकि शत्रु दृश्य-व्यवस्थाको व्यर्थ बना देना चाहता है अथवा वह चाहता है कि लोग गलत ढंगसे काम करें। यदि इस बमको बुझानेके विचार से पानीका प्रयोग किया जाता है, तो विस्फोट पैदा होता है। अतएव उसके विषयमें लोगोंको अत्यन्त सावधान रहना पड़ेगा। ऐसे बमोंको बालूके उपयोगसे नियंत्रणमें लाया जा सकता है।

गत युद्धमें जर्मनीने एक और चालाकीका सहारा लिया था। वह ऐसे विशेष प्रकारके बमसे सबंधित थी–जो बिना विस्फोटक और अग्नि पैदा किये पड़ा रहता था, और गत युद्धमें ऐसे बमको कोई विशेष नाम नहीं दिया गया था, और ऐसे बमको हम अपनी जानकारीके लिए एक प्रकार का अग्नि बम कह सकते हैं। जब इन पंक्तियोंका लेखक १९४० में लन्दनमें था, तब 'इनकारपोरेटेड असोसिएशन आफ असिस्टेण्ट मास्टर्स'– जिसका प्रस्तुत लेखक सदस्य था–लंदनके कार्यालयके समीप 'गॉर्डन स्क्वायर' (Gordon Square) में ऐसा बम पाया गया था। ऐसे बमोंके प्रयोगके कारण उस महत्वपूर्ण संघके भवनका एक भाग वस्तुतः बरबाद ही हो गया था और विशेष रूपसे ऐसे

बमोंके लगातार प्रयोगके ही कारण उस संघके लिए लन्दनमें अन्यत्र अपने कार्यालय को स्थानान्तरित करना आवश्यक हो गया। गत युद्धमें ऐसे बमोंको अनेक स्थानों पर पाया गया था। ऐसे बमोंके साथ निपटते समय प्रत्येक व्यक्तिको अत्यन्त सावधान रहना चाहिये। उसे 'स्कूप', रेक और 'टिन–कंटेनर' की सहायतासे हटाना और दूर फेंकना चाहिए। ऐसा करते समय बालू का प्रयोग आवश्यक है। यदि ऐसे बमोंको अच्छी तरह से नहीं हटाया गया और लोग उसको हलके रूपमें समझे, तो यह ध्यान रखना चाहिये कि ऐसे बमोंसे अपार क्षति हो सकती है।

गत युद्धके दौरान इंग्लैण्डके एक अख़बारने ऐसे एक बमका चित्र प्रकाशित किया था, जिसे हम चित्र संख्या ३१ में अपने पाठकोंके लाभार्थ निम्नलिखित रेखांकन प्रस्तुत कर रहें है।

चित्र ३१

अग्नि बम–जो बिना विस्फोटके और बिना अग्नि पैदा किये पड़ा रह गया था।

यह याद रखनेकी बात है कि किसी अग्नि बम या प्रेक्षपास्त्रसे उत्पन्न हुई अग्नि स्वयं उस बम या प्रेक्षपास्त्रसे अधिक ख़तरनाक होती है। उसके साथ हमें सावधानी, साहस, सहिष्णुता, चतुरता और पौरुषके साथ निपटना चाहिये। उस संबंधमें कुछ बातोंको याद रखना चाहिये।

दरवाज़ोंको बन्द रखना

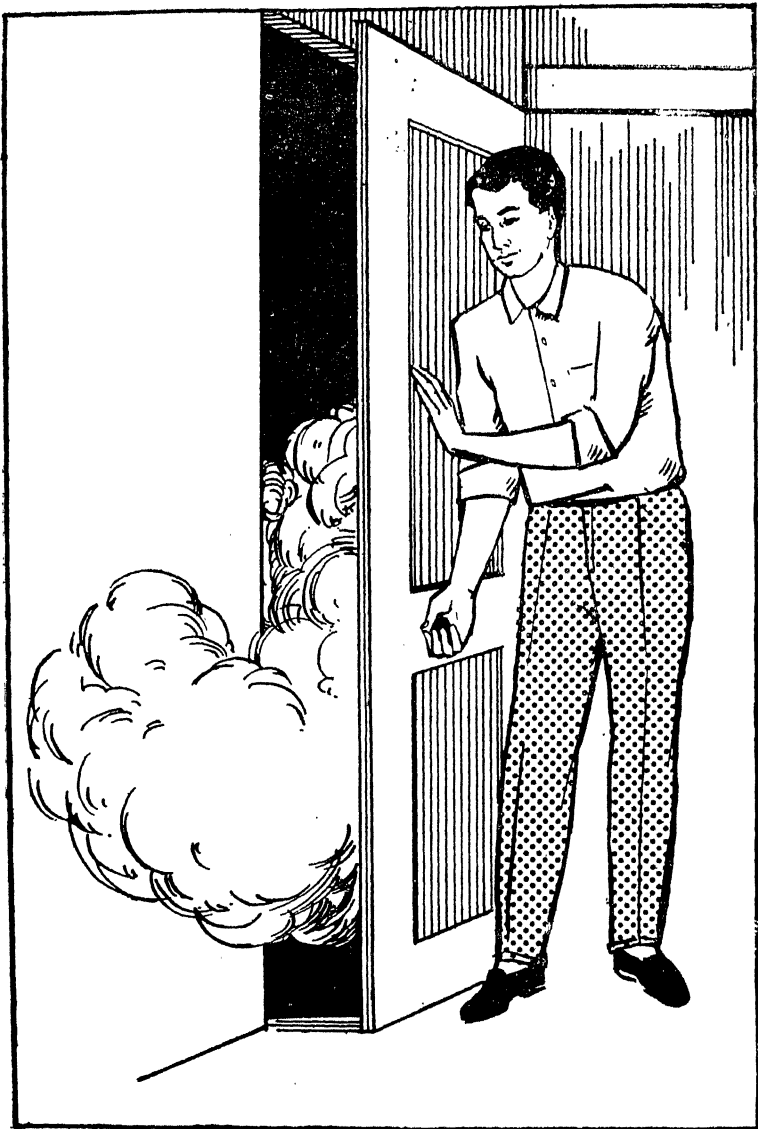
ऐसा करनेसे बाहरकी ओरसे भीतर हवा नहीं आयगी और ऐसा होनेपर अग्नि वर्द्धित होनेकी अपेक्षा सीमित और नियंत्रित रहेगी। यदि किसी कमरेका दरवाज़ा—

जिसमें आग लग जाती है--खुला रखा गया है, तो केवल अग्नि ही नहीं बढ़ेगी बल्कि वस्तुतः सीढियां और अन्य खुली जगहें चिमनीकी तरह कार्य करेंगी। उस स्थितिमें अग्नि सहसा बढ जायगी और संपूर्ण भवनको अपनी लपेटमें ले लेगी।

लोगोंको यह बात ध्यानमें रखनी चाहिये कि यदि किसी भवनमें अग्निअधिक मात्रामें भड़क उठे, और ऐसा लगे कि सुरक्षा असंभव है तो लोगोंके लिए यह परामर्श्य है कि वे उसी भवनमें भीतर रहें जिसमें वे हैं और उन लोगोंकी सहायताकी प्रतीक्षा करें, जो ऐसी स्थितियों में आकर सहायता करनेवाले हैं। जब तक आप दूसरोंसे सहायता नहीं पा जाते, तब तक सीढ़ियां और अन्य स्थानोंकी ओर दौड़नेकी अपेक्षा घरमें रहना अधिक सुन्दर और अधिक सुरक्षादायक है ।

किसी घरकी खोज करना

यदि आपको किसी घरकी खोज करनी हो, तो आपको यह कार्य ऊपरसे शुरू करना चाहिये, फिर आप नीचे आ सकते हैं और अधिक सुरक्षाप्रद स्थानपर रुकिये।

चित्र ३२
धुएंके साथ सरकना

चित्र ३३

धुएंसे भरे किसी कमरेके दरवाज़ेको खोलनेका सही तरीका।

गति

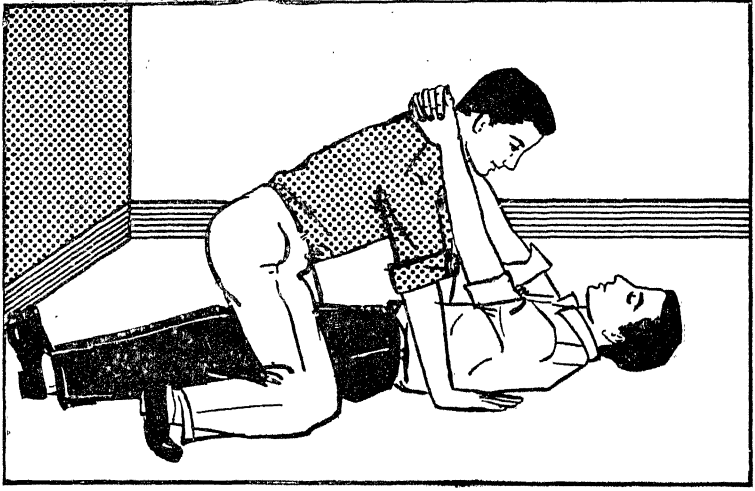
यदि आपको एक महला पार करना है अथवा अग्निके कारण कमज़ोर बनी हुई सीढ़ीपर से गुजरना है तब आपको सदा दीवाल के नज़दीक रहने का प्रयत्न करना चाहिए और फिर सीढ़ियोंसे बहुत धीमी गतिसे नीचे आना चाहिए।

प्रत्येक प्रकारकी अग्निके साथ धुवां रहता ही है, यह अवश्य है कि अग्निके आकारके अनुकूल वह कम या अधिक होता है। फर्शके अत्यन्त निकट हवामें धुएंका तत्व अपेक्षाकृत कम होता है और वह हवा कुछ थोड़ी ठंडी भी होती है। यदि कोई कमरा धुएंसे भरा हो, तो यह परामर्श्य है कि आप अपने सिरको फर्शके अत्यन्त निकट रखकर सरकें। चित्र संख्या ३२ पृष्ठ १२९ में इस प्रक्रियाको दिखाया गया है। ऐसी स्थितिमें किसी व्यक्तिको धीरे-धीरे सरकना चाहिए। वहां हवा साफ होगी, आप अपेक्षाकृत अधिक अच्छी तरह देख सकेंगे और किसी भी वस्तुसे टकराकर गिरनेका ख़तरा भी कम रहेगा।

दरवाज़ोंको खोलना

जबकि अग्नि दूसरी ओर हो और यदि आपको कोई दरवाज़ा खोलना हो और दरवाज़ा आपकी ओर खुलता हो, तो आपको दरवाज़ा खोलते समय दरवाज़ेकी धारके खुलनेकी जगहसे तीन इंच दूरीपर अपने पैरोंकों रखना चाहिए। दरवाज़ा कुछ इंच खुल जानेके बाद, अपने आप रुक जायगा। यह दरवाज़ा स्वयं आपको सुरक्षा प्रदान करेगा और यदि आप आवश्यक समझें, तो आप द्वारको बन्द भी कर सकते हैं। दरवाजेके पीछेका कमरा अग्नि दाहके कारण गर्म गैससे भरा है और ऐसा होनेके कारण दरवाज़ेपर भारी दबाव है। यदि दरवाज़ा बन्द नहीं होता है, तो वह सहसा खुल जायगा और सहसा आपकें अपने कमरेमें अग्निका झोंका, धुआँ और गर्म हवा सभी प्रवेश करेंगे। अतः आपको सावधानी रखनी पड़ेगी। चित्र ३३ इसी उद्देश्यको प्रदर्शित करनेके लिए दिया गया है कि किस प्रकार सही ढंगसे दरवाज़े को खोलना चाहिए।

किसी मुर्छित व्यक्तिको कैसे बचाया जाय ?

आपसे अधिक वज़नके व्यक्ति को उठाना आसान काम नहीं है। लेकिन जैसा कि चित्र संख्या ३४ में प्रदर्शित है, आप इस कठिन कार्यको भी आसानीसे कर सकते है। उसे फर्शपर पीठके बल लिटा दीजिये और उसकी दोनों कलाइयोंको बडे रूमाल, तौलिया या जो कुछ प्राप्त हो सके---उससे---बांध दीजिये और बांधनेके बाद जो गांठ आप बनायें---अपनी गरदनके चारों ओर उसे रख लें और तब आप अपने घुटनेके बलपर रेंग या सरक सकते हैं, और उसके और आपके हाथ चित्र संख्या ३४ में प्रदर्शित विधिके अनुसार रहेंगे। कोई चिंताकी बात नहीं कि आप जिस व्यक्तिको घसीट रहें हैं---यह आपसे वज़नमें अधिक है।

चित्र ३४

इस चित्रमें यह प्रदर्शित है कि किसी मूर्च्छित व्यक्तिको कैसे बचाया जाय।

नीचे सीढियोंपर किसी मूर्च्छित व्यक्तिको किस प्रकार घसीटा जाय ?

जैसा कि १३३ पृष्ठपर चित्रसंख्या ३५ में दिखाया गया है, उसे पीठके बल लिटा दें। उसका सिर नीचेकी ओर होगा। अपनी भुजाओं को उसी स्थितिमें रखें जैसा कि उस चित्र में दिखाया गया है जिससे कि उसका सिर ठीक स्थितिमें रहे और तब उसे धीरे–धीरे नीचेकी ओर घसीटिए।

यदि किसी व्यक्तिको आग पकड़ ले, तो क्या करना चाहिये ?

ऐसे व्यक्तिको खड़ा न रहने दें। मुँह या सिर जल जानेपर भी अनेक मौतें हो जाती हैं। यदि ऐसा व्यक्ति दौड़ना शुरू करता है, तो आप उसे अडंगी मारकर गिरा भी सकते हैं, जिससे कि वह नीचे लेट जाय। तब आप उसे बेलनेकी भांति फर्शपर ऊपर और नीचे घुमाइए।

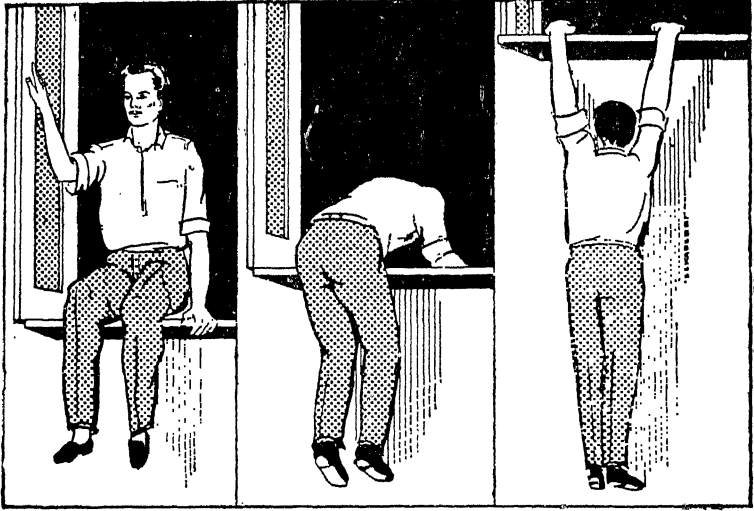
आप किस प्रकार खिड़की से बाहर निकलें और स्वयंको बचायें ?

यदि किसी परिस्थितिमें आपको अपनी सुरक्षा हेतु खिडकी से बाहर निकलना पडे, तो आपको इस कामके लिए एक रस्सी या कपड़ेका अवश्य प्रयोग करना चाहिए।

चित्र ३५

इस चित्रमें दिखाया गया है कि सीढियोंसे नीचे किसी मूर्च्छित व्यक्तिको कैसे घसीटा जाय। ऐसे व्यक्तिको एक कम्बल में या उसके स्थानपर किसी के कोटमें लपेटकर ऐसा करना अधिक सुन्दर होता है।

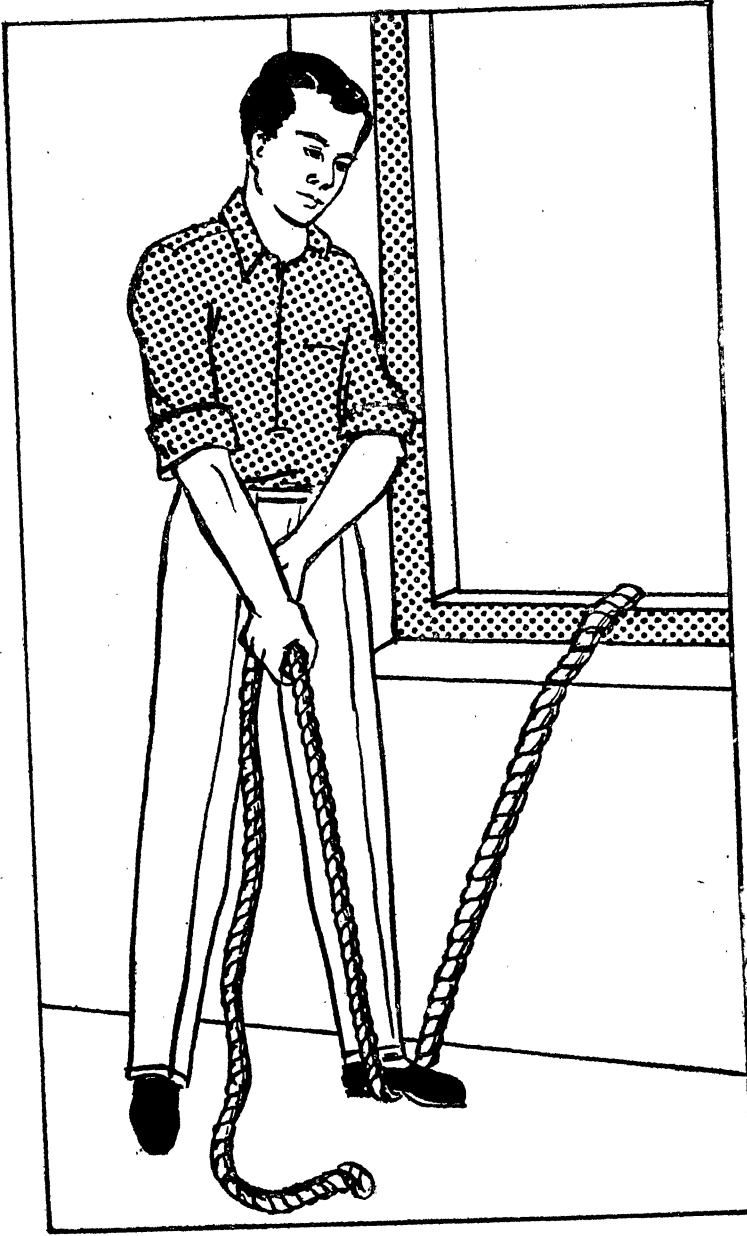
यदि वह संभव न हो सके, तो आपको चित्र संख्या ३६ में प्रदर्शित तरीकोंका उपयोग करना चाहिए। सर्वप्रथम अपने मुखको बाहरकी ओर करके आपको खिड़कीके निचले

अन्तिम हिस्सेपर बैठना चाहिए-जैसा कि नीचे के चित्रके प्रथम भागमें दिखाया गया है। इसके पश्चात आप अपने मुख को घुमाइये, पश्चात खिड़कीके अन्तिम निचले भागको पकड़कर नीचेकी ओर उतर जाइए—इस प्रक्रियाको आप इस चित्रके दूसरे भागमें देख सकते हैं। तृतीय चरणमें, जब आप अपने पूरे शरीरको नीचेकी ओर झुका देते हैं, तब आप नीचे कूद सकते हैं। इस तरीकेके द्वारा कूदनेकी ऊंचाई कमसे कम आपके शरीरकी लम्बाईके बराबर कम हो जाती है।

चित्र ३६

किसी खिड़कीसे कूदते समयके प्रथम, द्वितीय और तृतीय चरणोंको प्रदर्शित करनेवाला चित्र

कैसे किसी व्यक्तिको खिड़कीसे सुरक्षापूर्वक नीचे उतरने (जाने) दिया जा सकता है ?

जैसा कि पृष्ठ १३५ पर दिये गये चित्रमें दिखाया गया है, रस्सी को अपने पैरोंके नीचे कसकर बांध लीजिए। इस तरीकेके अनुसार काम करते समय अधिकसे अधिक वज़नका व्यक्ति भी सुरक्षापूर्वक नीचें उतर सकता है।

ऐसा करते समय अभ्यासके लिए आप किसी भारी वजनी पदार्थ या भारी वज़नका भी उपयोग कर सकते हैं। बहरहाल, यह सदा ध्यानमें रखने की बात है कि आप खिड़कीके बाहर सुरक्षाके लिए केवल उसी समय जायं जबकि आपको बाहर जाना अत्यन्त आवश्यक हो और आपके लिए अन्य कोई विकल्प शेष न रह जाय।

चित्र ३७

इस चित्रमें दिखाया गया है कि किस प्रकार किसी व्यक्तिको खिड़कीमें से बाहर नीचे उतारा जा सकता है।

अग्निको नियंत्रणमें लाना

अग्निको नियन्त्रणमें लानेके लिए प्रयत्न करते समय प्रथम बात जो अवश्य याद रखनी चाहिए–वह यह है कि आपको उस स्थानके यथासम्भव अत्यन्त निकट रहना चाहिए जहांसे अग्नि शुरू हो रही है और जहां तक सम्भव हो आपको उसी स्थानसे अग्निको बुझानेका प्रयत्न करना चाहिए। यदि किसी कमरेको आगने पकड़ लिया है, तो उस स्थितिमें आपको तब तक उसमें प्रवेश नहीं करना चाहिए जब तक कि आगको बुझाने या नियन्त्रणमें लानेवाली सभी वस्तुएं उपस्थित न हों। इसे स्पष्ट रूपमें समझ रखना चाहिए कि अग्नि केवल फर्शके माध्यमसे ही फैल सकती है और अनेक बार ऐसा होता है कि जब आप एक स्थानपर अग्नि बुझाते है, तब वह दूसरे स्थानपर पुनः जलना शुरू कर देती है। अग्निके अनेक स्वरूप हैं। अग्निको एक दृष्टिकोणसे बुझाना कठिन हो सकता है, जबकि दूसरे दृष्टिकोणसे उसे बुझाना आसान भी हो सकता है।

बहरहाल, सुरक्षाके उपयुक्त उपायोंके साथ हमेशा ही यह याद रखना चाहिए कि बड़ी अग्नि केवल 'फायर ब्रिगेड' के द्वारा ही नियन्त्रणमें लायी जाती है। किसी भी व्यक्तिको उसके वास्तविक स्थानका ––न केवल अपने आसपासके स्थानोंका, बल्कि बाहरके स्थानोंका भी––पूरा ज्ञान होना चाहिए। प्रत्येक व्यक्तिको यह अवश्य जानना चाहिए कि 'फायर ब्रिगेड' को बुलानेके लिए किस प्रकार टेलिफोन करना चाहिए। इसके साथ ही यह भी जानना जरूरी है कि जब एक 'फायर ब्रिगेड' आ जाता है तब लोगों को केवल संबद्ध बातें ही करनी चाहिए। आपको दमकल (फायर ब्रिगेड) के अधिकारीको आवश्यक सूचनाएं प्रदान करनी चाहिए, जैसे कि –– कैसे अग्नि लगी, व्यक्ति जो अग्निमें फंस गये है, आसपासमें गैस, बिजली आदिकी उपस्थिति, और अन्य किसी चीज़से अधिक आपको दमकल (फायर ब्रिगेड) के अधिकारीको यदि आसपास कहींपर दमकल बम्बा (फायर हाइड्रण्ट) हो, तो उसके विषयमें अवश्य बताना चाहिए। यदि ऐसा नहीं है, तो उसका ध्यान स्थानापन्न पानीकी पूर्तिके स्रोतकी ओर आकर्षित करना चाहिए और इस संबंधमें उसे हर प्रकारकी अपेक्षित सहायता अवश्य देनी चाहिए। यदि दमकल (फायर ब्रिगेड) के लोगोंको किसी भवनके ऊपर चढ़ना है, तो उन्हें हर प्रकारकी अपेक्षित सहायता दी जानी चाहिए। लोगोंको दमकल (फायर ब्रिगेड) के व्यक्तियोंको बिना किसी बाधाके काम करने देना चाहिए और अधिक संख्यामें घटना –स्थलपर एकत्र होकर उनके कार्य में बाधक नहीं बनना चाहिए। दूसरे भवनों में आगको फैलनेसे रोकनेके लिए हर संभव प्रयत्न करना चाहिए। किसी भी दशामें दमकल (फायर ब्रिगेड) के लोगोंका समय अनावश्यक बातोंमें बरबाद नहीं करना चाहिए। उनसे आशा की जाती है कि वे अपना कर्तव्य भली भांति जानते हैं।

भारतवर्षमें दमकल (फायर ब्रिगेड) सेवाका प्रारम्भ बहुत पुराना नहीं है। उदाहरणार्थ १९४२ में दिल्ली दमकल सेवा 'फायर सर्विस' का नाम संस्कार किया

गया था, जबकि दिल्लीके सम्पूर्ण क्षेत्रोंको सेवा प्रदान करनेके लिए दिल्ली और नई दिल्लीकी दो भिन्न 'फायर ब्रिगेड' सेवाओंको एकमें मिला दिया गया था। वहांपर 'फायर ब्रिगेड' का सेवाका आधुनिकीकरण १९५२ में प्रारम्भ हुआ जबकि उस साल आधुनिक पद्वतिपर कनाट प्लेस स्थित दिल्ली फायर सर्विस-स्टेशन का पुनर्निर्माण किया गया था। वहांपर आधुनिक फायर-यन्त्र और साज-सज्जा या साधन, जैसे---ब्लोवर, इक्ज़ास्टर, आक्सीजन और एसिटिलीन कटिंग सेटस्, श्वांस-यन्त्रके सेट और अन्य विविध वस्तुएं प्राप्त की गयी थीं।

दिल्लीमें पानीकी कमी के कारण-- विशेष रूपसे गर्मीके महीनोंमें -अग्नि-शमन कार्यके लिए पर्याप्त पूर्ति और दबावको सुनिश्चित बनानेके लिए एक अलग 'जल-विभाग' की स्थापना की गयी थी। उस शहरके विविध क्षेत्रोंमें लगभग ५००० दमकल बम्बा (हाइड्रण्टस्) और २५००० गैलन पानीकी शक्तिवाले ४० भूमिगत 'स्टेटिककुएं'-- की व्यवस्था की गयी थी।

१९५४ में इस सेवाके अंतर्गत एक रेडियो -टेलिफोन संदेश वहन-पद्धति का भी श्रीगणेश हुआ और लेखकको १९६० ई. तक प्राप्त सूचनाके अनुसार उसे 'स्ट्रीट फायर-एलार्मस्' की संस्थापनाके द्वारा समृद्ध किया जानेवाला था। १९६०-६२ में फायर-स्टेशनोंकी संख्यामें ७ की वृद्धि की जानेवाली थी। १९६० में अग्नि-बुझानेके लिए आवश्यक ४३ यन्त्र और ऐंसिलियरी साधनों के लिए विदेशोंमें आर्डर दिये गये। एक प्रशिक्षण स्कूलकी स्थापना भी की गयी, अध्यापन-कक्ष, पुस्तकालय और सिनेमाहाल इस आधुनिकी - प्रशिक्षण-स्कूलके कुछ अंग हैं। इन नये दमकल (फायर) स्टेशनोंके लिए विदेशोंमें जिन अग्नि बुझानेमें उपयोगी यन्त्रों और साधनोंके लिए आदेश-पत्र भेजे गये थे---उनमें १०० फीटकी ऊंचाईपर पहुंचनेके लिए दो गोल घूमनेवाली सीढ़ियां---उन्हें द्रवोंसे अथवा यंत्रोंसे संचालित किया जा सकता है। लेखकके ज्ञानके अनुसार यह इकाई दूरभाषिक संवाद-वहन क्षमता योग्य भी बनायी जानेवाली थी। दूरभाषिक (टेलिफोनिक) संबंध सीढ़ीके सिरेसे लेकर नीचे ज़मीनपर संचालन नियंत्रण तक था।

भारतवर्षके अन्य भागोंमें भी इसी प्रकार फायर सेवाका विकास हुआ है और वह एक अत्यावश्यक शक्ति दल है। आधुनिक साधनोंकी कमीके बावजूद इस सेवा दलने अपना कार्य बड़ी ही प्रभावशीलता और क्षमताके साथ किया है। बहरहाल, जैसा कि नागरिक प्रतिरक्षाके लिए अग्नि बुझानेके साधनोंको खरीदनेके प्रश्नपर 'टाइम्स आफ इण्डिया' में ८ जनवरी १९६३ को एक प्रेस विज्ञप्तिके द्वारा यह इंगित किया गया था कि इस विषयमें बंगालमें उठा विवाद कुछ हद तक बड़ा दुःखावह रहा। कुछ हद तक यह बड़ी विचित्र बात रही कि चीनी आक्रमणके प्रसंगमें अपनी सुरक्षात्मक तैयारीके विषयमें हमें जो सबक मिले उनके बावजूद ऐसा लगता है कि हम अभी भी ऐसी

बातोंको बड़े हल्के ढंगसे लेते हैं। उसी दैनिक पत्रके दिनांक १० जनवरी १९६३ के संपादकीयका एक उद्धरण देना यहां समीचीन ज्ञात होता है— "इस तथ्य द्वारा वर्तमान परिस्थिति अधिक स्पष्ट हो जाती है कि सीमापर की अभी–अभीकी प्रगतिके विषयमें सरकार बिलकुल अप्रस्तुत थी और अधिकारी तथा अनाधिकारी लोग भी योजनाओं और विचारोंके लिए जनताके देश प्रेमके पक्षके लिए एक निर्गम-स्थलके रूपमें–स्वतंत्र छोड़ दिये गये थे। आने–जानेके प्रयोजनपर वहां अप्राकृतिक रूपसे किसी निश्चित मात्रामें धावन–पथ–उत्साह और कार्य संचालन भी नहीं था। उसी संपादकीयमें आगे और लिखा गया है —"हवाई हमलेसे सुरक्षाके लिए कौनसी सावधानी आवश्यक और सम्भव है तथा कुछ विशिष्ट चुने हुए क्षेत्रोंमें वहांकी स्थानीय जातियोंमें किन सूचनाओं और जानकारियोंका प्रसार आवश्यक है" —इस विषय में सरकारको अवश्य सोचना चाहिए जिससे कि जनता अपने कर्तव्योंको जाने और यह भी जाने कि यदि कभी आवश्यकता आ पड़े, तो सुरक्षा के लिए क्या करना चाहिए। किसी दूसरे समय मानसिक रूपसे अप्रस्तुतर हनेका कोई बहाना दूसरी बार नहीं हो सकता है।

गत दिनों सम्पूर्ण भारतवर्षमें मनाये गये 'अग्नि–सुरक्षा सप्ताह में' फायर ऐडवाइज़री कमेटी' : अग्नि–सलाहकार–समिति : के अध्यक्ष कमाण्डेण्ट जनरल एम. जे. बी. मानेकजीने कहा था कि "समय आ गया है जबकि संपूर्ण देशमें अग्निसे होनेवाली क्षतिसे बचावके लिए प्रभावकारी कदम उठाये जायं। यदि सुरक्षात्मक उपायोंको नहीं अपनाया गया, तो राष्ट्रकी प्रगति और उत्पादनकी योजनाएं गंभीर रूपसे प्रभावित होंगी।" जैसी कि कमाण्डेण्ट जनरलने टिप्पणि की थी– 'कामगारोंके लिए 'अग्नि–सुरक्षा–प्रशिक्षण, अग्निके कारण उत्पन्न संकट और उससे लोगोंको बचानेके लिए किये जानेवाले कार्य आदि की बातें किसी नियुक्त व्यक्तिके लिए उतनी ही आवश्यक है जितनी कि उस कामगारोंके लिए उसके व्यवसायका चातुर्य और ज्ञान।

कमाण्डेण्ट जनरल मानेकजीने उसी 'अग्नि–सुरक्षा–सप्ताह' में यह भी कहा था कि कोई भी स्थाई 'अग्नि–सुरक्षा–दल' सेवा बिना नागरिकोंकी सक्रिय सहायता और सहकारिताके अपने उद्देश्य–प्राप्तिकी आशा नहीं कर सकती।

अनेक राज्योंमें स्थापित 'आक्ज़िलरी फायर–सर्विस' में प्रवेश प्राप्त करके और लोक–सेवाके इस अत्यन्त उपयोगी पक्षका प्रशिक्षण प्राप्त करके वे सहायक हो सकते। उन्होंने इस देशमें और बाह्य देशोंमें गत युद्धके दौरान 'नागरिक अग्नि–सेवकों के द्वारा संपादित अत्यन्त महत्वपूर्ण कार्योंका मर्मस्पर्शी उदाहरण दिया था। वे अत्यन्त सही रूपमें स्वीकार करते हैं कि अग्निके बचाव और नियंत्रणके तरीकोंके विषयमें हमारे नवयुवकोंका प्रशिक्षण एक अत्यन्त महत्वपूर्ण विषय है और इसे स्कूलोंमें शैक्षमिक पाठ्यक्रमका एक अनिवार्य प्रशिक्षण विषय बना देनेके लिए कदम उठाये जाने चाहिए क्योंकि यह आवश्यक है कि अत्यन्त

छोटी अवस्थासे ही लड़के और लड़कियां अग्नि चेतक' हो जाते हैं। कतिपय पाश्चात्य देशोंमें ऐसे शैक्षणिक तरीके शिक्षाके अंग बन गये हैं। शिक्षाविदों और शिक्षाधिकारियोंको हमारे नवयुवकोंमें जागृति पैदा करनेके लिए इन उपायोंको अवश्य समाविष्ट करना चाहिए।

एक अत्यन्त दिलचस्प बात गत दिनों महाराष्ट्रमें 'अग्नि–सुरक्षा–सप्ताह'–में प्रदर्शित हुई थी–जबकि बर्मा–शेल आयल–रिफायनरी कंपनी का एक सदस्य अग्निनिरोधक सूट पहनकर उस कंपनीके अग्नि बुझानेवालोंके द्वारा अंतिम रूपसे उसके बुझाये जानेके पहले ही तेल–अग्नि ज्वालाके मध्य से गुजरा। अग्नि बुझानेवाले लोगोंको यथासंभव सर्वोत्तम रूपसे ऐसे अग्निनिरोधक पदार्थों या साधनोंसे फायदा उठाना चाहिए।

यह अध्याय पर्याप्त लम्बा होता जा रहा है और इसी कारण लेखक यहां नीचे लिख रहा है कि किसी अग्नि बमके प्रयोगके विरोधमें लोगोंको क्या करना चाहिये और क्या नहीं करना चाहिये।

कर्तव्य

१ – छतसे समस्त ज्वालाग्रही पदार्थोंको हटा दीजिये।

२ – प्रकोष्ठ तक पहुंचनेके लिए पूरी व्यवस्था रखिए।

३ – सभी बडेरों (Beams) को अग्नि–निरोधक–पदार्थोंसे रंग दीजिए।

४ – २१ पौंड बुझा हुआ चूना, १ औंस नमक, १ औंस पानी मिला दीजिए और तीन बार रंग दीजिये।

५ – अग्नि–नियंत्रणके लिए पानी और बालूका उपयोग कीजिए।

६ – पानीको छिडकनेके लिए 'स्टिरप–पंप' का उपयोग कीजिए।
: बमको शीतल करने और नियंत्रणमें लानेके लिए पानीके छिड़काव का कार्य और 'जेट' का प्रयोग अग्निको विशेष स्थानपर स्थिर करनेके लिए:

७ – फैलनेसे पहले ही अग्निको बुझा दीजिए।

८ – अग्नि बुझानेके कार्यमें लगे लोगोंको पूर्ण प्रशिक्षण – प्राप्त और आवश्यक साधनोंसे युक्त होना चाहिए।

९ – भागनेके निम्नलिखित उपायोंको जानिए और उनका उपयोग कीजिए :–
: क : दरवाजोंको बन्द करना।
: ख : किसी घरकी खोज करना।
: ग : अग्नि लगनेपर चलते रहना।
: घ : धुएंके बीचमें से रेंगना या घिसटना।
: च : दरवाजोंको खोलना।

:छ: मूर्च्छित व्यक्तिको बचाना।

:ज: किसी मूर्च्छित व्यक्तिको सीढ़ियोंसे नीचे खींचकर या घसीटकर ले आना।

:झ: यदि किसी व्यक्तिको आग पकड़ ले, तो क्या करना चाहिय।

:ट: किसी खिड़कीसे कूदकर बाहर जाना।

:ठ: खिड़कीसे किसी आदमीको बचाना।

१० – आपकी छतको किसी बम द्वारा भेदनेसे रोकनेके लिए निम्नलिखित सावधानी बरतनी पड़ेगी :–

लोहे की चादर १ । ४ इंच मोटी,

बालूके बोरे की एक तह

पुनर्दृढीकृत कंक्रीट ३. १ । २ से ४ इंच मोटी।

२ इंच सूखा बालू

२.१ । २ इंच घरकी राख ..

२ इंच मोटी बारहसिंगोंकी झाग (फेनिल धातुमल Foamed Stag)

२ इंच मोटी मिट्टी

लगभग ३ । ४ इंच मोटाईके बराबर चट्टानों की पथरीली मिट्टी मोटी

लगभग ३ । ४ इंच मोटा तारकोल और रेत का मिश्रण

११ – बमको हटाने या रखनेके लिए एक उपयुक्त स्थलका चयन कीजिए।

१२ – फर्नीचरकी उपयुक्त व्यवस्था पर भी ध्यान दीजिए।

१३ – बिखरे हुए कागजो और लकड़ी के छोटे छोटे टुकडों को ठीक से रखिये।

१४ – अपने 'स्टिरप–पंप' को सदा काम योग्य बनाये रखें।
उसके लिए—

:क: सप्ताहमें एक बार पंपके पिस्टनपर मोटा तेल या ग्रीसको लगाइए।

:ख: 'ब्रास ग्लैंड नट' को कसकर रखें।

:ग: प्रयोगके पश्चात पंप और होज़ पाइपसे पानीको बाहर निकाल दें।

:घ: प्रयोगके पश्चात होज़ पाइपको लपेट :Coil: कर रखें।

:च: 'जेट–स्प्रे' की मुँहनालीके छेदको बाह्य पदार्थोंसे मुक्त रखें।

:छ: जब गंदे पानीका उपयोग करें, तो कभी–कभी 'फूट स्ट्रेनर' अथवा पैरों वाले फिल्टर को साफ कर लिया करें।

१५ – किसी अग्निदाहक बमको बुझानेके लिए :–

:क: आक्सीज़नको राखके ढेरमें दबा दीजिए।

:ख: इसे दहनीय बिन्दुके नीचे तक शीतल कर दीजिए।

१६ – चूँकि भयंकर विस्फोटके आघातकी स्थिति निरंतर परिवर्तन करती रहती है, इसीलिए विस्फोटके निश्चित समयको निर्धारित नहीं किया जा सकता, पर वर्तमानके लिए, यदि बम प्रज्वलन के ५–६ मिनटके अंदर विस्फोट नहीं करता, तो सुरक्षापूर्वक यह सोचा जा सकता है कि यह बम अविस्फोटक है।

१७ – प्रारंभमें प्रत्येक अग्नि बमको भयंकर विस्फोटक मानना चाहिए, यद्यपि वस्तुत: दसमें एक इस प्रकारका होता है।

१८ – उद्यानों या खुली जगहोंमें गिरे हुए अग्निबमके ऊपर सूखे बालू या मिट्टीके बोरेका प्रयोग करें। उनके साथ जितनी जल्दी संभव हो उतनी जल्दी निपटिए : याद राखिए कि किसी घरमें भी अग्नि हो सकती है :। वहांपर अपने बालूके बोरेके साथ पहुंचनेपर अपनी आंखों और चेहरेकी रक्षाके लिए प्रत्येक प्रकारकी सावधानी रखें। जितनी जल्दी संभव हो, उतनी जल्दी केवल अपने बालूके बोरोंको बमके आर–पार आडे रूपमें रख दें और उसे छोडकर हट जायं।

निषेध

१ – विचलित मत हों।

२ – आवासवाले घरमें आप आग पकड़ने योग्य पदार्थोंको मत रखें।

३ – अग्निको नियंत्रणसे बाहर न जाने दें।

४ – कुएंसे पानी लानेके लिए या खींचनेके द्वारा अपने पड़ोसीकी सहायता करनेमें संकोचका अनुभव न करें।

५ – अपने 'स्टिरप पंप' का भद्दे ढंगसे प्रयोग न करें।

६ – दमकल (फायर–ब्रिगेड) के मार्गको कभी भी और किसी भी प्रकारसे न रोकें।

७ – जहां कही भी किसी बम पर पानी न फ्रेंके। शायद यह विस्फोट करे और आपको बुरी तरद जला दे।

८ – किसी बम की अग्नि को रोकने के लिये किसीं रासायनिक पदार्थ का उपयोग न करें।

९ – किसी अविस्फोटित अग्नि बमका स्पर्श मत करें। किसी विशेषज्ञकी सहायता लें।

१० – आग लगनेकी स्थितिमें किसी मकानमें नीचेसे खोज न करें।

११ – अग्निको आग बढने और फैलनेसे रोकें।

१२ – 'फायर पेट्रोल' : दमकल – गश्त : की क्रियाओं अथवा उनके मार्गको वाधित न करें।

१३ – यह न भूलें कि किसी विशेष परिस्थितिमें आपको और आपके परि-वारको मकान खाली करना पड़ सकता है । अतः पहलेसे ही आवश्यक सावधानी बरतें।

१४ – किसीके जीवनको बचानेके प्रयोजनके अतिरिक्त किसी भवनमें पुनः प्रवेश न करें। ऐसा उन्हें ही करना चाहिए, जो पूर्णतः प्रशिक्षित हैं।

१५ – किसी बमपर कुदालीसे प्रहार न करें। लोगोंने ऐसा किया है और उसे दूर भी किया है, पर यह बड़ा ख़तरनाक है।

– अध्याय ७ –

भयंकर विस्फोटक बम

आधुनिक युगमें नाभिकीय (Nuclear) आयुधोंके विकासने भयंकर विस्फोटक बमोंकी स्थितिको बहुत प्रभावित किया है। कोई भी व्यक्ति कल्पना कर सकता है कि आधुनिक ढंगके युद्धमें केवल नाभिकीय आयुधही प्रयुक्त होंगे, लेकिन भयंकर विस्फोटक बमोंके भी प्रयोगकी सम्भावनाको मिटाया नहीं जा सकता। इसका कारण यह है कि गत युद्धके बाद अनेक राष्ट्रोंने बड़ी संख्यामें इन बमोंका निर्माण किया है। उनके प्रयोग अवश्य होंगे, क्योंकि सामान्य रूपसे कोई भी व्यक्ति उन्हें बरबाद नहीं करना चाहेगा। तब फिर यह कारण ठीक नहीं जंचता कि एक तो नाभिकीय आयुधों की उन्नति और स्वामित्वपर कुछ सीमित राष्ट्रोंका ही एकाधिकार होनेके कारण प्रत्येक राष्ट्रको उन्हें रखनेका अधिकार नहीं है और दूसरे यदि किसी राष्ट्रके पास ऐसे बम हैं, तो भीवे उनका प्रयोग अनेक राजनीतिक, सामाजिक और सामरिक विचारोंके पश्चात् ही करेंगे। यह बात अवश्य याद रखने योग्य है कि परमाणु या उदजन बम आधार केन्द्रको भी प्रभावित करता है और यह भी अनेक कारणोंमें से एक है कि क्या प्रत्येक व्यक्ति उनका प्रयोग करना नहीं चाहेगा। इसके अतिरिक्त यह भी एक प्रश्न है कि लोग पराभूत राष्ट्रका सम्पूर्ण विध्वंस नहीं चाह सकते, क्योंकि ऐसी स्थितिमें अंतमें विजयके समस्त फायदे कम हो जायेंगे।

कुछ भागोंमें कभी–कभी यह आशंका प्रकट की जाती हैं कि आठ करोड़ लोग एक उदजन बमके प्रयोग के पश्चात कुछ ही मिनटोंमें मर सकते हैं। जब ऐसी बात है, तो ऐसे लोग यह भी आशंका प्रकट करते है कि 'फिर नागरिक प्रतिरक्षाके विचारोंका क्या अर्थ हैं? आपको शरणगृह या अन्य आश्रय नहीं बचा सकते!' एसे विचार अथवा अंदेशे पूर्णतः एकांगी हैं। पहली बात तो यह कि हमारे देशकी विशालताके कारण व्यवहारतः इस अंक–अनुमानकी आशंका भी ठीक नहीं है। ऐसे लोगों द्वारा दिया गया यह अंक अत्यन्त घने आबाद स्थानों–लन्दन या न्यूयॉर्क–पर ही लागू हो सकता है। लेकिन वही वक्तव्य भारतवर्ष या किसी दूसरे देशके लिए, जहां इतनी अधिक केन्द्रित कोई घनी बस्ती नहीं है–सत्य नहीं है। यह एक तथ्य है कि रेडियो–सक्रिय–राख लोगोंको बहुत बड़ी संख्यामें प्रभावित करेगी। लेकिन यह भी एक तथ्य है कि यदि लोग कुछ दिनों तक उत्तम रूपसे शरणगृहोंमें या दीवालके भीतर रहते हैं, तो वह रेडियो–सक्रियताके विरोधमें निश्चय ही बहुत बडी संख्यामें स्वयंकी रक्षा कर सकते हैं। इन्हीं और इन जैसी अन्य

अनेक पद्धतियों पर यह तथ्य आधारित है कि नागरिक प्रतिरक्षाकी महत्ताको अवश्य ही अनुभूत किया जाय और जो यह कह सकते हैं कि 'नागरिक प्रतिरक्षाकी कोई विशेष उपयोगिता नहीं है– वे एक अत्यन्त गलत विचार को बढ़ावा देते हैं और गत चीनी आक्रमणसे प्राप्त अनुभवों और शेष विश्वके प्रयासोंको दृष्टिपथमें रखते हुए ऐसे विचारोंको अवश्यही अपमानित और उपेक्षित करना चाहिए।

भयंकर विस्फोटक बमोंके प्रयोगकी चर्चा करते समय मैं अपने पाठकोंका ध्यान इस बातकी ओर आकर्षित करना चाहता हूं कि १९४८ में मैंने अपनी जर्मनी, इंग्लैण्ड फ्रान्स, बैल्जियम, हालैण्ड, टर्की, मिस्र और अन्य अनेक देशोंकी यात्राके सिलसिलेमें क्या देखा। यहां पर मैं केवल जर्मनीकी ही स्थितिका उल्लेख करता हूं। हेम्बर्ग, ब्रैमन, फ्रैंकफर्ट और बर्लिनमें मैंने देखा कि अगणित भवनोंके शीर्ष भाग समाप्त हो गये थे। अनेक भवन अर्द्ध–ध्वस्त रूपमें खड़े थे। मैंने बर्लिनमें अनेक स्थानोंपर देखा कि रेलकी पटरियां न केवल ध्वस्त हो गयी थीं, बल्कि कहीं–कहीं तो वे लम्बात्मक रूपमें किसी पेड़की ऊंचाई तक चली गयी थीं। यहां तक कि बर्लिनका राइस्टाग (Reichstag) भी एक ध्वस्त स्थान बन गया था। बर्लिनको पुनः नये रूपमें बनाया और बसाया जा रहा था और इसका प्रधान कारण भयंकर विस्फोटक बमोंका प्रयोग ही था। इसी प्रयोगके कारण भवन, राजमार्ग और उद्यान कुचलकर चूर–चूर हो गये थे। जहांपर हिटलरके आत्महत्या करनेकी संभावना की जाती है, उस भवनको भी मैंने देखा, मुझे वहां केवल मलवों और बमोंके फटनेसे उड़नेवाले टुकड़ोंका ही अम्बार मिला। संक्षेपमें हम जर्मनी, पोलैण्ड, रूस, फ्रान्स और इंग्लैण्डमें भयंकर विस्फोटक बमोंके प्रयोगके द्वारा उत्पन्न आतंककी विशेषरूपसे केवल कल्पना ही कर सकते हैं–जहां पर युद्धके अनन्तर इन देशोंके सामने विशेष रूपसे मास्को, इसके उपनगरों और अन्य अनेक स्थानोंमें तथा पोलैण्डमें पूर्णतः संविरचित सामग्रीके साथ नितान्त नये उपनगरोंके निर्माणके अतिरिक्त अन्य कोई उपाय नहीं था।

हम निश्चयात्मक और वास्तविक रूपमें कल्पना–केवल कल्पना ही कर सकते हैं कि तीसरे सांसरिक युद्ध (Third World War) में केवल नामिकीय आयुधों का ही प्रयोग होगा। सच बात है कि भयंकर विस्फोटक और अग्निदाहक बमोंके प्रयोग समाप्त नहीं हो सकते। हमें उनके विषयमें और साथ ही उनके प्रयोगके विरुद्ध सुरक्षाके उपायोंके विषयमें पूर्ण जानकारी रखनी होगी। इसी प्रकार वैयक्तिक और सामूहिक रूपमें प्रत्येक व्यक्तिको ली जानेवाली सावधानी की पूर्ण जानकारी होनी चाहिये। हमें ब्रिटेनके युद्ध, अमेरिकाके बमोंके शिकार, जर्मनीपर मित्र–राष्ट्रों के आक्रमण, मास्कोमें लड़ा गया भयानक युद्ध आदिसे जो शिक्षा प्राप्त हुई है–वह भुलायी नहीं जा सकती। यदि हम अब तक प्राप्त सभी अनुभवोंको यों ही धो–बहा देनेका प्रयत्न करें, तो यह सहज ही एक भारी भूल होगी। निश्चयही

सभी स्थानोंपर और सभी समयोंमें केवल सैन्य–शक्तिका ही प्रयोग नहीं किया जा सकता। नाभिकीय ऊर्जाकी प्रगति और समावेशके द्वारा वैज्ञानिकोंने मानवके विध्वंसका एक और मार्ग प्रशस्त कर दिया है। बन्दूकों और मशीनगनोंकी गोलियां भी अपने स्थानपर उपयोगी हैं। मैंने बर्लिनमें देखा कि वहांपर युद्धके पश्चात अगणित भवनोंकी दीवालोंपर निशान शेष रह गये थे–उनसे यह स्पष्ट मुखरित था कि युद्धके अंतिम चरणमें मशीनगनोंसे कितना भयंकर युद्ध हुआ होगा। तब पुनः हमें टैंकों, अन्य आयुधों और युद्धके अन्य अनेक उपायोंके विषयमें सोचना ही पड़ता है। अतः हमें यथार्थवादी होना ही पड़ेगा। हमें अपनी दृष्टिको अस्पष्ट नहीं रहने देना चाहिये साथ ही हमें नाभिकीय युद्धके प्रश्नपर अपनी कल्पनाको भी उपहास–योग्य नहीं होने देना चाहिये।

भयंकर विस्फोटक बमोंके कार्यके ढंग, उनसे होनेवाली क्षति और साथ ही उनसे सम्बद्ध अपेक्षित सावधानीको समझनेके पूर्व निम्नलिखित बातोंके विषयमें जानकारी प्राप्त करना पर्याप्त श्रेयस्कर है :–

: १ : विस्फोटक किन–किन पदार्थोंसे बनते हैं? : २ : किसी विस्फोटकी प्रकृति क्या होती है? और : ३ : विस्फोटकोंके उपयोग क्या–क्या हैं?

विस्फोटक किन–किन पदार्थोंसे बनते हैं?

चूंकि विस्फोटक तुरन्त प्रज्ज्वलनके द्वारा प्रभूत परिणाममें गैस उत्पन्न करता हैं, इसीलिए यह स्पष्ट है कि उनमें वे सभी तत्व विद्यमान हों, जो आवश्यक आक्सिजन उत्पन्न करते हैं और जिसके बिना कोई भी वस्तु जल नहीं सकती और उनमें उन तत्वों की विद्यमानता भी आवश्यक है जो आक्सीजनके साथ जुड़ते हैं। उदाहरणके लिए हम बारूद (गन पावडर) को ले सकते हैं; यह पाउडर पोटशियम नाइट्रेट : साल्टपेट्रे चारकोल और सल्फरका सम्मिलित रूप है, और यह जब जलता है, तो यह अपने वाल्यूमसे लगभग ४००० गुनी अधिक गैस उत्पन्न करता है। साल्टपेट्रे द्वारा छोड़ी गयी आक्सिजनमें चारकोल और सल्फर जलते हैं और यह कार्य बडी तीव्र गतिसे होता है। एक ओर अधिक शक्तिशाली विस्फोटक—शतघ्नी–तूल : गनकाटन : है–इसका अविष्कार जर्मन वैज्ञानिक क्रिस्चियन स्कानबीन द्वारा १८४६ ई. में किया गया था। शतघ्नी–तूल : काटन फाइबर : के साथ सशक्त नाइट्रिक और सल्फ्युरिक एसिडको मिलाकर यह बनाया जाता है। यदि जला दिया जाय तो अग्नि की एक छोटी–सी चिनगारी इसे बड़ी क्षिप्र गतिसे, पर सुरक्षित रूपमें जला सकती है। बहरहाल, यदि इसे आघात लग जाय, तो यह बड़ी प्रचण्डताके साथ विस्फोट करेगा। इस तथ्यसे हमें ज्ञात होता है कि भयंकर विस्फोटक बम किस प्रकार कार्य करते हैं।

विस्फोट का स्वरूप

विस्फोटका सिद्धान्त आकस्मिक और नाटकीय प्रसरणपर आधारित है। विस्फोटक ऐसे सारतत्त्व हैं जो अपने वातावरणपर सार तत्त्वके उष्ण गैसमें शीघ्र

परिवर्तनके परिणामस्वरूप आकस्मिक दबाव डालनेमें समर्थ हैं। ये गैसें वस्तुतः वही स्थान छेंकती हैं जिसे सार तत्त्व विस्फोटके क्षणोंमें छेंकता है, लेकिन विस्फोटकी गर्मी उनके प्रसारका कारण बनती है। गैसावरोधक भाण्डके लिए यह दबाव अत्यन्त अधिक हो जाता है और इसी कारण विस्फोट होता है। हम क्यों विशेष विस्फोटकोंका प्रयोग करते हैं? आघात पहुंचानेवाली किसी दूसरी वस्तुका हम प्रयोग क्यों नहीं करते? विस्फोटकोंके विषयमें तथ्य यह है कि वे अद्भूत भयंकर गतिसे जलते हैं और जब वे किसी निषिद्ध खुली जगह में दृढबद्ध रूपमें संसीमित कर दिये जाते हैं–जैसी स्थिति भयंकर विस्फोटक बमों की है, तो जलनेसे उत्पन्न गैस ध्वंसके कार्यके लिए स्वतन्त्र रहती है। विस्फोटकोंके निम्नलिखित दो अत्यन्त महत्वपूर्ण गुण हैं:–

:१: उनमें सारतत्त्व अथवा सार तत्त्वोंके मिश्रण, अवश्य होते हैं, जो सामान्य स्थितियोंके अंतर्गत अपरिर्वतित रहते हैं, लेकिन जब इनके साथ अपेक्षित वस्तु संलग्न हो जाती है, तो उनमें तीव्र रासायनिक परिवर्तन उत्पन्न हो जाता है।

:२: इस परिवर्तनसे गैसे अवश्य उत्पन्न होती है जिनकी मात्रा विस्फोटके परिणाम स्वरूप उच्च तापमानमें मूल तत्त्वसारकी अपेक्षा अधिक व्यापक होती है। इससे भी भयंकर विस्फोटक बमोंकी प्रक्रियाकी जानकारी प्राप्त होती है।

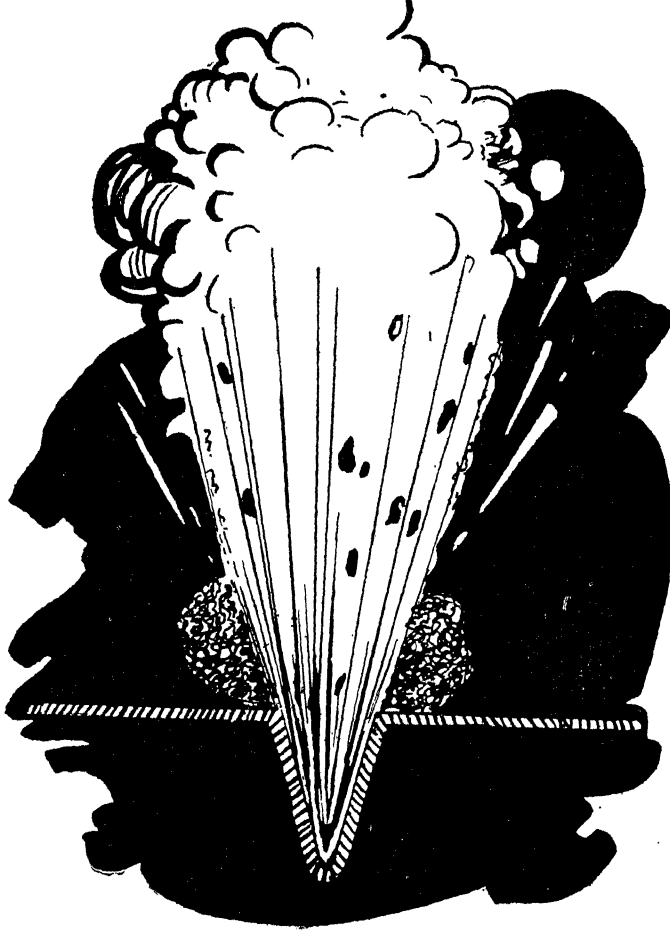
यदि हम उपर्युक्त दोनों सिद्धांतों को अंकों द्वारा स्पष्ट करना चाहें, तो हमें विस्फोटोंकी विस्तृति गतिके विषयमें कुछ भाव प्राप्त हो जायंगे। जब विस्फोटक दहता है, तो इससे पैदा हुई गैसें ११००० फार्नहाइट तापमान पर पहुंच जाती है, यह इस्पात पिघलानेवाले तापमानसे लगभग पांच गुना अधिक ऊंचा है। अतएव, वे भयंकर गतिसे संप्रसारित होते हैं। वे स्वयं अपनी मात्राको लगभग १०००० गुना तक बढ़ा सकते हैं। इससे भी भयंकर विस्फोटक बमकी क्रियाका स्पष्टीकरण होता है। साथ ही इस बातका भी ज्ञान होता है कि उसके प्रयोगके कारण क्यों अपार क्षति होती है। यहां इतना और कहा जा सकता है कि जब विस्फोटकों का प्राणोदक (Propellants) के रूपमें प्रयोग होता है, तो यह खोल या प्रेक्षपास्त्र ही है जो सामने या ऊपरकी ओर घूमनेके द्वारा अर्थात् 'फायर्ड' होने के द्वारा–मार्ग प्रदान करता है। इससे किसी प्रेक्षपास्त्र या राकेटकी क्रियाका स्पष्टीकरण होता है।

विस्फोटकों के प्रयोग

इनके प्रयोग केवल भयंकर विस्फोटक बमों, प्रेक्षपास्त्रों, राकेटों और अन्य भयंकर आयुधोंको बनानेके लिए ही नहीं किये जाते, बल्कि इनके प्रयोग मानव की महान सेवाओं के लिए भी किये जाते हैं। वे कोयला और अन्य खनिजोंके लिए भूमिमें नीचे छेद बनानेमें मनुष्यकी सहायता करते हैं। उनके बिना खानकी खुदाई या उत्खनन अपार श्रमके काम हो जायंगे। बडी ही मनोरंजक बात होगी यदि मैं इस प्रसंगमें इतना कहूं कि विस्फोटकों––जो अन्य तत्त्वसारोंकी अपेक्षा अधिक अग्नि उत्पन्न करते हैं––को

तुलकूपों (Oil Wells) में लगी आगको बुझानेके लिए भी प्रयोगमें लाया जाता है। विस्फोटकोंके स्फोटसे अग्निको शान्त करनेके द्वारा यह कार्य किया जाता है।

भयंकर विस्फोटक बमों के प्रयोग

भयंकर विध्वंसक बमोंका प्रयोग भवनों, चलते हुए कारखानों, विद्युत–संस्थानों पुलों, पानीके तड़ागों और अन्य दूसरी चीज़ों या स्थानों—जो मुख्य रूपसे रहने अथवा

चित्र ३८
लोह – बर्म – बेधक बम का चित्र

जनताके प्रति दिनके जीवनके कार्योंसे संबंधित हैं—को ध्वस्त करनेके लिए किया जाता है। ये बम लोगोंमें आतंक पैदा करनेके लिए भी प्रयोगमें लाये जाते हैं। किसी भयंकर विस्फोटक बमके द्वारा होनेवाली क्षति बमके आकार, बमके प्रकार, भूमि–जहां पर वह गिराया गया है—का प्रकार आदि पर निर्भर है।

सामान्य परिस्थितिमें किसी भयंकर विस्फोटक बमके प्रत्यक्ष प्रहारके विरोधमें सुरक्षाका उपाय नहीं है, यदि है तो वह नहीं के बराबर। युद्ध–क्षेत्रोंमें इन बमोंके प्रत्यक्ष प्रहारके भी विरोधमें लोगोंको बचानेके लिए विशेष रूपसे शरणगृहोंके निर्माण किये जाते हैं। लेकिन सामान्य जनताके लिए इन शरणगृहोंके निर्माणका व्यय इतना निषेधात्मक है कि सर्वसाधारण जनताके यथार्थ उपायोगके लिए, वे बहुत बड़ी संख्यामें नहीं बनवाये जा सकते।

इस पुस्तक के लेखककी सर्वोत्तम जानकारीके अनुसार गत द्वितीय विश्वयुद्धमें प्रयुक्त भयंकर विध्वंसक बमोंका आकार २५ सेर और २५ मन : उस समयमें प्रचलित प्राचीन भारतीय वज़न : के मध्य था। यहां यह भी विदित है कि ५४ मन वज़नके भी एक भयंकर विस्फोटक बमको तैयार किया गया था। बहरहाल, ऐसे बम उस समयमें प्रचलित प्राचीन भारतीय वज़नमें सामान्यत: लगभग १५० सेरके थे। उनसे अपार क्षति होती थी, पर इतना होने पर भी उनसे सुरक्षाका एक अवसर था। इस सुरक्षाके संबंद्धमें पाठकोंको इस पुस्तकका 'शरणगृह और खाइयां' शीर्षक अध्याय पढ़नेकी सलाह दी जाती है। यद्यपि प्रत्यक्ष आघातके विरोधमें बचावकी अत्यन्त कम सम्भावना है, लेकिन–बम– विस्फोटके कारण उड़नेवाले टुकड़ों, बारूद या भभक, आचूषण और मलबापातके विरोधमें सुरक्षा अवश्य प्रदान की जा सकती है। आकस्मिक संक्षोभ अत्यन्त भयानक वस्तु है, लेकिन यदि आवश्यक सावधानी ली जाय और जनताको उचित शिक्षा दी जाय, तो उसे कम किया जा सकता है।

किसी भयंकर विस्फोटक बमके द्वारा भूमि तलपर विनिर्मित होनेवाला ज्वालामुखी, बमके आकार और उसके साथ ही जहांपर वह गिराया गया है, उस भूमि—दोनों के ऊपर निर्भर है। गत युद्धमें दोनों प्रकारके बमोंके प्रयोग किये गये थे। एक तो वे जो विस्फोटकके पूर्व धरतीमें धंस जाते थे जिन्हें लोह–वर्म–वेधक बम : (Armour Piercing Bombs) : कहा जाता था, और दूसरे वे जो भूमिको बिना बेधे ही विस्फोटित होते थे। पिछले पृष्ठपर ३८ वें चित्रमें एक 'लोह–वर्म–वेधक–बम' का चित्र दिया गया है।

यदि ठोस भूमिपर लगभग इस प्रकार साढ़े सात मन वज़नका बम गिराया जाय, तो इससे ९ फीट ६ इंच गहरा और ३१ फीट २ इंच परिधिवाला एक ज्वालामुखी बन जाएगा।

सामान्य रूपसे गत द्वितीय युद्धमें मध्यम वज़नके बमोंके ही प्रयोग हुए थे। सामान्यत: बमवर्षक तीन टन तक के बमों को ही ले जा सकते थे, लेकिन उस समय

ऐसे भी बमवर्षक थे जो उससे अधिक वज़न ले जा सकते थे, यद्यपि ऐसे बमवर्षकोंकी संख्या अत्यल्प थी।

गत युद्धके दौरान विलंबसे फटनेवाले बम 'डीलेड एक्शन बाम्ब्स' के भी प्रयोग हुए थे। उनके गिराये जानेके कई घण्टों के पश्चात ऐसे बमोंका प्रभाव दृष्टिगोचर होता था। बहरहाल, ऐसे बमोंका अक्सर उपयोग नहीं किया गया था।

किसी बमका प्रभाव उस भवनके प्रकार पर भी निर्भर है जिसपर वह गिराया जाता है। यदि दीवालें इटोंसे बनी हं, तो वे एक साथ ही ध्वस्त होकर ढह जायंगी। इसके विपरीत यदि भवनका निर्माण सीमेण्ट कंक्रीटसे हुआ है, और यदि उसमें इस्पाती ढांचा भी है, तो किसी भयंकर विस्फोटक बमका असर उतना अधिक नहीं होगा। यह याद रखने योग्य है कि यदि कोई घर ईटोंसे बना हुआ है, तो उसकी चादर छत या चादरछतें तुरन्त भूमिसात हो जायंगी, बगलकी दीवालें भी गिर जायंगी, लेकिन यदि किसी भवनमें स्पातीढांचा प्रयुक्त है और वह भवन सीमेंट कंक्रीटसे विनिर्मित है, तो किसी एक दीवालके गिरनेसे चादरछत नहीं गिरेगी। अपने आकार और ऊंचाई जहांसे वे गिराये जाते हैं के अनुसार लोह–बम–वेधक बम एक या दो छतोंको पार कर सकते हैं और तब वे नीचे फर्श तक जा सकते हैं और तब विस्फोटित होंगे। इसका प्रभाव केवल इतना ही नहीं होगा कि फर्श और आसपासके पदार्थ पूर्णत: ध्वस्त हो जायंगे बल्कि चादरछत और बगलकी दीवाल––दोनों भूमिसात हो सकती हैं। इसका कारण यह है कि बम अपने प्रत्यक्ष प्रहारके द्वारा केवल क्षतिका ही कारण नहीं बनता, बल्कि उसके उड़नेवाले टुकड़े, उत्स्फोट, मलबापात आदि–उस विशिष्ट भूमिपर जहांपर बम गिराये गये हैं, बमका आकार, वह कोण जिससे वह गिराया गया है और इसी प्रकार की अन्य बातोंके अनुसार क्षति पहुंचाता और प्रभाव डालता है।

भयंकर विस्फोटक बमोंके संबद्धमें उन बमोंके उड़नेवाले टुकड़ों, भभक या एत्स्फोट, आचूषण, आकस्मिक संक्षोभ और मलबापातकी परिभाषाओंको जानना आवश्यक हैं। इन्हें पाठकोंके लाभार्थ यहां नीचे दिया जा रहा है :–

बम के उडनेवाले टुकडें (Splinters)

बम के विस्फोट से उसका खोल फूट जाता है। उसके बाद उसके छोट छोटे टुकड़े हो जाते हैं। यह टुकड़ें गेहूं के दाने के आकार के बराबर होते हैं। इन बम के उड़नेवाले टुकड़ोंको अंग्रेजीमें 'स्प्लिण्टर्स' कहते हैं। वे बड़ी तीव्र गतिसे उड़ते हैं और कई सौ गज दूर तक के आदमियोंको मार सकते हैं। इसके अतिरिक्त यदि बम किसी घरके ऊपर या पक्की गलीमें फूटता है, तो पत्थर या ईटोंके टुकड़े और बमोंके धात्विक टुकड़े आसपास भी तीव्र गतिसे उड़ते हैं। बमों के कुछ धात्विक टुकड़े ६ इंची ईटोंकी दीवालके पार भी चले जा सकते हैं। इनमें से बहुतसे टुकड़े साढ़े १३ इंच मोटी दीवाल के पार जा सकते हैं।

विस्फोट

किसी बमकी उष्ण गैसोंसे केवल उसका खोल ही नहीं फूटता बल्कि अनुमानित घावन गति और प्रवेग :४०००० मील प्रति घण्टा अर्थात् अत्यन्त तीव्र चक्रवातसे २० या और कई गुनी–शक्ति से आसपासकी प्रत्येक वस्तु पीछे ढकेल उठती है। कोई ईटोंकी बनी दीवाल ढह ही नहीं जाती, बल्कि वह टुकड़े–टुकड़े होकर बिखर जाती है और ये टुकड़े स्वयं घातक प्रेक्षपास्त्रके रूपमें कार्य करते हैं।

किसी बमके उत्स्फोटकी गति प्रबल प्रभंजन–सदृश होती है कि जो कई हज़ार मील प्रति घण्टे की गतिसे धावमान होती है, पर यह एक सैकण्डसे भी कम समयमें समाप्त भी हो जाती है। यह विस्फोट चौथाई मील या इसी प्रकारकी दूरी तक की खिड़कियोंको भी फोड़ सकता है। यह इसकी ध्वनिकी अपेक्षा अधिक गंभीर है, क्योंकि यदि आसपासमें इसके गैसका प्रहार हुआ है, तो वह पहले से ही सुरक्षित घरोंमें भी घस जायगा।

आचूषण (Suction)

दबाववालीतरंगों–जो किसी भी स्थानपर लगभग एक सैकेण्डके हज़ारवें हिस्से के बराबर दिखती हैं–का स्थान विपरीत नाड़ी दाबअंतर के द्वारा तरंग ग्रहण कर लेती हैं। यह पानीकी किसी भारी लहर या बाढ़के पश्चात कि रिक्तताके सदृश हैं। किसी गलीमें बम विस्फोटसे केवल आचूषण द्वारा खिड़कियोंके धात्विक शटर्स : दरवाजे : गलीकी और या सामने की ओर झुक जायंगे। चौथाई टनके बमके उत्स्फोट या आचूषणमें २५ गज़ दूर का साधारण घर गिर जायगा– १ टन के बमसे ५० गज़ दूरका मकान भी गिर जायगा।

आकस्मिक संक्षोभ (Shock)

विस्फोट हवाकी ही भांति भूमिमें या अन्य ठोस स्थानोंपर भारी दबाव वाली तरंगोंको पैदा करता है। विस्फोटके पूर्व बम भूमिमें जितनी ही अधिक गहराई तक जायगा, उतनाही अधिक बड़ा उसका आकस्मिक संक्षोभ होगा और उतना ही अधिक कम उसके स्फोटित टुकडोंका प्रभाव भी होगा।

मलवापात (Falling Debris)

भारतीय जनपदीय बोलियोंमें इसे 'मलवा' नामसे जाना जाता है। यदि कहीं दो मंज़िली इमारत है और यदि प्रहारके आघातसे ऊपरी मंज़िल निचली मंज़िलपर गिर गयी है, तो ऊपरी मंज़िलके गिरनेको मलबापात कहा जायगा। निचली मंज़िल ऊपरी मंज़िल के भारको संभालनेमें सक्षम होनी चाहिये। इसीलिए ऊपरी मंज़िलकी छतको काष्ठफलकोंया अन्य उपायोंसे–जो किसी स्थानपर अधिक उपयुक्त हों–सुदृढ बनानेकी महत्ता मान्य है।

भयंकर विस्फोटक बमोंके प्रयोगकी स्थितिमें कर्तव्याकर्तव्य विषयक बातोंको मैं यहां नीचे संक्षेपमें प्रस्तुत कर रहा हूं :–

कर्तव्य

१ – हवाई हमले के समय शरणगृहोंमें जाइए।

२ – यदि कोई उपयुक्त आच्छादन मिलने योग्य न हो, तो श्रेयस्कर रूपमें किसी ठोस ढांचेके समीप जमीनपर स्वीकृत अधोमुख–स्थितिमें लेट जानेवाले तरीके को अपनानेके द्वारा भयंकर विस्फोटकोंके फेफडोंपर पड़नेवाले प्रभावको कम किया जा सकता है।

३ – 'आप कैसे अपने शरण–गृहका चयन करे ?'––इसे सीख लें।

४ – अपने शरणगृहको ऐसे ढंगसे व्यवस्थित करें कि काममें कम से कम बाधा पड़े।

५ – आकस्मिक संक्षोभको कम करनेके लिए रबरके काग, रुई, ऊन या यदि कुछ न मिले, तो अपनी ऊंगलीके छोरका उपयोग करें।

६ – यदि आपका घर ईंटोंसे बना हो, तो साढ़े १३ इंच चौडी दीवालें बनवाएं और यदि संशोधित कंक्रीटका बना हो, तो १२ इंच चौडी दीवालें बनवा लें।

७ – उत्स्फोटकके प्रभावको कम करनेके लिए अपने घरकी खिड़कियों को खुला रखें। उत्स्फोटकी तरंग खुली खिड़कीसे भीतर और बाहर गुज़र सकती हैं।

उत्स्फोटसे बन्द खिड़कियोंकी धज्जियां उड़ जाती हैं। खिड़कियोंको अवरोधकों या भारी परदोंसे ढंककर रखें, पर बहुधा उनसे दूर ही रखें, तो उत्तम होगा।

८ – यदि मलवापातके वज़नको सम्हालनेमें आपके भवनकी चादरछतें पर्याप्त सुदृढ और सक्षम नहीं है, तो चादरछतोंको अधिक सुदृढ बनानेके लिए मंच–सामग्री का उपयोग करें।

९ – अपने घरके प्रांगणमें तहखाना या खातने तैयार कर लें। यदि आपका परिवार छोटा हो, तो आप इसकी एक छोटी–सी इकाई तैयार कर सकते हैं। यदि अधिक संख्यामें लोगोंके लिए खाइयोंकी आवश्यकता हो तो खुले 'ज़िगज़ैग' खाईयोंका निर्माण सर्वोत्तम है।

१० – अपने शरणगृहमें रोशनीकी उचित व्यवस्था करें।

११ – यदि आप किसी बम-विस्फोटके समीप हैं, तो आप ठोस ढांचे, जिस ढांचेसे उत्स्फोटकी तरंग व्याकुंचित हों––के पास या पीछे शरण लें।

१२ – आपको अनेक गहरे घावोंको देखने लिए प्रस्तुत रहना होगा, अतः आपको सलाह दी जाती है कि साफ रूमाल या छोटा तौलियां ले जायं, जिससे कि वह पट्टी–बंधके रूपमें काम आ सके।

१३ – किसी विस्फोटक बमके बुझानेका कुछ माध्यम भी रखना आवश्यक है, अधिस्फोटन या धड़ाकोंको कम करनेके लिए हलका ल्युब्रिकेटिंग तेल अथवा मिट्टी के तेल का उपयोग करें।

१४ – किसी अविस्फोटित बम, विशेष रूपसे 'टाइम बम' को हटाने के लिए सर्व-प्रथम बमके आसपास खुदाई कर दें, तव उसे पृथक करनेका प्रयत्न करें अथवा उसके अधिस्फोटित साधनको व्यर्थ ही बना दें।

१५ – विध्वंस–हेतु बमको ले जानेके लिए केवल एक आदमीके ही दल वाली एक विशिष्ट ट्रकका उपयोग करें।

१६ – किसी भयंकर विस्फोटक बमको २०,००० फीटकी ऊंचाई से गिरानेमें ३५ सैकण्ड लगते है। आवाज़के साथ एक भयंकर चीत्कार-सी ध्वनि उस समयके तृतीयांशमें सुन सकतें हैं। तुरन्त किसी शरणगृह या घरमें चले जायं।

१७ – यदि आप घरमें हैं, तो फर्शपर लेटनेकी अपेक्षा किसी कुर्सीपर बैठना अधिक श्रेयस्कर है क्योंकि गतिशील पदार्थों को उत्स्फोट तरंगोंसे क्षतिकी कम संभावना रहती हैं।

यदि आपके पास उद्यान शरणगृह या तलघरीय शरणगृह नहीं है, तो आपके घरमें सुरक्षिततम स्थान प्रथम महलेके स्नानागार के ठीक नीचेका कमरा होता है। इसका कारण यह है कि सामान्यतः जलप्रणाली एक सीधी रेखाके रूपमें रहती है और स्नानागारके स्थान वाला महला विशेष रूपसे विनिर्मित रहता है।

१८ – अपना मुँह खुला रखें। भयंकर विस्फोटक बमकी ध्वनि आपको मार सकती है, लेकिन यदि आप रबर, पेन्सिल अथवा कोई मिठाई या टाफी चूसते हुए अपना मुँह खुला रखते हैं, तो आप अपने कर्ण–पटहोंकी सुरक्षा करते हैं। यह प्रत्येक व्यक्तिके विश्य में लागू है।

निषेध

१ – इसे मत भूलिए कि चीत्कार करनेवाले बमोंका प्रयोग आतंक पैदा करने के लिए किया जा सकता है। अतः उनके कोलाहलसे घबराइये नहीं।

२ – बहुत बड़ी आबादीकी आदतोंको दीर्घ मध्यान्तरमें अनिश्चित असंमजस-कालमें अव्यवस्थित न होने दें।

३ – इसे मत भूलिए कि बाहर गलीमें रहनेकी अपेक्षा आपका घर अधिक सुन्दर शरणस्थल हैं।

४ – आक्रमणकी सूचना सुननेके पश्चात इधर–उधर मत घूमें।

५ – पुस्तकोंमें उल्लेखित विविध शरणगृहोंके विषयमें चिन्ता न करें। आपका तलवर–यदि कोई हो, अथवा आपका खाई–शरणगृह उत्स्फोट और बमोंके उड़नेवाले टुकड़ों के विरोधमें पूर्णतः उत्तम है।

६ – अपने घरोंके ऊपर अनावश्यक भारी पदार्थ न रखें, क्योंकि उत्स्फोट से वे अस्तव्यस्त हो जायेंगे और उनके गिरनेसे आकस्मिक आघात भी लग सकते हैं।

७ – अपने शरणगृहोंमें उपयुक्त वायुसंचारकी व्यवस्था करना न भलें। उसकी व्यवस्था इस प्रकार की जानी चाहिए कि उनमें रेडियो सक्रिय धूलिसे पूर्ण सुरक्षा रहे।

८ – शरणगृहोंमें जानेके समय भोज्य पदार्थोंको रखना न भूलें। इस प्रयोजन के लिए अनेक भागोंमें चनेका एकत्रीकरण प्रशंसनीय हैं।

९ – अपने मवेशियों और कुत्तोंको बाहर खुलेमें न रहने दें।

१० – किसी अविस्फोटित भयंकर विस्फोटक बमको बरबाद करने या उसे खोलनेके लिए उसे पानीमें न डुबायें।

११ – किसी अविस्फोटित बमके भीतरी भागकी विशेष खोज–बीन करने और उसे खोलनेका कार्य कृपया आप स्वयं न लें।

१२ – अपने दरवाजों और खिड़कियोंको असावधानीपूर्वक खुला न रखें। अपनी खिड़कियोंपर मोटा भूरा कागज या रबर वार्निश लगा दें जिससे कि आसपास बमोंके उड़नेवाले टुकड़े रुक सकें अथवा खिड़कियोंमें कपड़ेका प्रयोग करें।

१३ – आवश्यक पदार्थोंको एकत्र करना न भूलें–साथ ही अपने परिवारके सदस्योंको आवश्यक सूचना देना भी न भूलें।

१४ – किसी हवाई हमलेके पश्चात बाहर खुलेमें क्षतिके दृश्य को देखने मत जाइए।

१५ – गति आवश्यक है, पर इतने लंबे–लंब डग देकर आगे न बढ़ें कि आप घटनास्थलपर आध्मात–हांफते हुए–पहुंचे और अपनी पूरी सहायता देनेमें असमर्थ हो जायं।

१६ – यदि आपको विलंबित विस्फोटक बम 'डिलेड एक्शन बाम्बस्' के कारण घर छोड़नेका आदेश दिया जाय, तो बुरा न मानें और न बड़बड़ायें। ऐसे अवसरपर अपने मूल्यवान सामानोंकी खोज करना न शुरू करें क्योंकि ऐसे बमके कारण तुरंत आपके जीवनके लिए खतरा उत्पन्न हो सकता है।

१७ – यदि कोई आच्छादन न मिल सके, तो बिलकुल चित्त न लेटें। भूमिमें आकस्मिक संक्षोभके कारण आपके फेफडोंपर आघात पहुंच सकता है और इस प्रकारसे मृत्यु भी हो सकती है। अतः नीचेकी ओर मुख करके लेटें, लेकिन अपने घुटनोंके बल झुक करके अपनी छातीको दूर रखें।

१८ – अपने शरणगृहों और फर्शोंमें व्यर्थ ईंट, पत्थर प्रभृति पदार्थोंका उपयोग न करें, ईंटोंकी अपेक्षा उत्स्फोटके लिए लकड़ी अधिक प्रतिरोधात्मक महत्वकी वस्तु है।

– अध्याय ८ –

रासायनिक, कीटाणु–सम्बन्धी और विकिरण–विज्ञान सम्बन्धी युद्ध

प्रथम विश्व–युद्धमें गैसका उपयोग किया गया था। १९१५ में जर्मनी ने पश्चिमी मोर्चेपर इस अत्यन्त निन्ध (obnoxious) बेहूदा युद्ध प्रणालीको शुरू किया था। जर्मनोंने फासजीन (Phosgene) एक विषैली वायु (गैस) जिसे भासाज भी कहते है, क्लोरिन (Chlorine) सांस अवरोध करने वाली भारी दुर्गन्धयुक्त गैस और मस्टर्ड (Mustard) अथवा सर्सोसे बनाई गई गैसोका प्रयोग किया था।

उदाहरणके लिए युद्धमें संयुक्त राज्यके हताहतोंकी संख्यासे स्पष्ट है कि गैसके द्वारा घायल व्यक्ति के उड़नेवाले सीसे या रांगे (Lead) या इस्पातके द्वारा आहत व्यक्ति की अपेक्षा जीनेका चौदह गुना अधिक अवसर रहता है। कोई आक्रामक भलीभांति जान सकता है कि इसके कारण जनशक्ति प्रारक्षित पदार्थोंमें रिक्तता होती है, इसलिए स्वाथ्यान्मुखता की अवधिमें एक अघातक दुर्घटनावाले (Nonfatal) हताहत व्यक्तिकी देखभालके लिए अन्य पांच–छह व्यक्तियोंकी आवश्यकता होती है, जबकि एक मृत व्यक्तिका ऐसा कोई दायित्व नहीं है। १९२५ में, प्रथम विश्वयुद्धके पश्चात् जेनेवा नयाचार या संधि–पत्रपर हस्ताक्षर किये गये थे और उसके अनुसार गैस और जीवाणु–सम्बन्धी युद्ध दोनोंपर नियन्त्रण लगा दिया गया था। जर्मनीने स्वयं उस संधिपर हस्ताक्षार किये थे और उसने निरुपाधि आश्वासन दिया था कि वह ऐसे युद्धका आश्रय नहीं लेगा। लेखककी सर्वोत्तम जानकारीके अनुसार उस देशने, वस्तुतः अपने वादेका पूरा निर्वाह किया था, लेकिन गत युद्ध के अन्त में गैसके प्रयोगका प्रयत्न किया था लेकिन ऐसा करनेमें वह सफल नहीं हुआ। बहरहाल इटलीके मुसोलिनीने ऊपर वर्णित जेनेवा संधि–पत्रके बावजूद गैसका प्रयोग किया था।

प्रथम विश्वयुद्धमें फ्रांसमें गैसके महासंचालक सर हेनरी शिलरने गैस और दूसरा युद्ध शीर्षक एक ग्रन्थ लिखा है। उसमें उन्होंने लिखा है कि बहुत–सी प्राचीन कथाएं केवल अव्यवहार्य ही नहीं हैं, वरन वे पूर्णतः गलत भी हैं। उन्होंने अपने ग्रन्थमें स्पष्ट कर दिया है कि अन्य चीज़ोंकी अपेक्षा यदि गैस बमोंके प्रभावको सही अर्थोंमें चाहा गया, तो उसे छोटेसे क्षेत्रमें बहुत बड़ी संख्यामें प्रयोगमें लाना पड़ेगा। १९१७ में जर्मनी केम्ब्राइमें २० वर्ग मीलके एक छोटेसे क्षेत्रमें एक वास्तविक भय पैदा करनेमें सफल हो गया था, लेकिन ऐसा करनेके लिये उसके पास एक लाख पचास हज़ार

से अधिक बमोंका प्रयोग करनेके अतिरिक्त और कोई स्थानापन्न उपाय नहीं था। आधुनिक युद्ध प्रणालीमें जहां हवामार तोपों और राकेटोंके प्रयोगमें इतनी अधिक प्रगति हो गयी है यह सम्भवत आसान नहीं है कि किसी शत्रु को इतनी पहुंच हो सकती है कि वह बहुत बम डाल सके सिवाय उस देशमें जहाँ कि बचावका कोई साधन ही न हो और जहाँ कोई भी बिना रोक टोक के आ जा सके।

भारतवर्षमें गैस–युद्ध प्रणालीके अवसर प्रायः विप्रकृष्ट हैं, क्योंकि यहांके अधिकाश लोग गांवोके बिखरे हुए क्षेत्रोंमें रहते हैं, और यहांका जलवायु गर्म है। गर्मदेशोंमें और धूपीय मौसम (Sunny Weather) में गैस–आक्रमण अधिक उपयोगी नहीं होता, क्योंकि ऐसे देश और एसे मौसममें गैस बिखर जायगी और ऊपर उड़ जायगी और भूमितलपर उसका अधिक प्रभाव नहीं पड़ेगा। इस देश में कीटाणु युद्धकी भी सम्भावना अत्यन्त कम है। बहरहाल कीटाणुओंके प्रयोगके द्वारा पानीके तालाबों, कुण्डों (Pools), जलागारों आदिके विदूषित हो जानेकी सम्भावनाकी अहवेलना तो नहीं की जा सकती। बहरहाल, ऐसी स्थितिमें लोगोंको अवश्य ध्यान रखना चाहिए कि पानीके तालाबों और अन्य स्थानोंको जहांपर कि जलको संचित किया गया है, यदि रंचमात्र भी उनके विदूषित होनेकी संभावना हो, तो उन्हें–क्लोरिन (Chlorine) के द्वारा साफ कर देना चाहिए। यदि ऐसे पूर्वोपायोंका आश्रय नहीं लिया गया तो जो लोग ऐसे जलको पियेंगे वे बीमार पड़ जायंगे।

बहरहाल, यह याद रखना चाहिए कि गैसका प्रयोग आतंक पैदा करनेके लिए भी किया जा सकता है। अज्ञातका भय सदैव बहुत बड़ा होता है अतएव लोगों को उस ख़तरे के विरोध में सदैव सावधान रहना चाहिए।

वस्तुतः आधुनिक युद्धके क्षणोंमें युद्ध प्रणालीके सामान्य उपाय नाभिकीय आयुधों, परम्परागत एवं अन्य आयुधों जो कि गत युद्धमें प्रयुक्त हुए थे, यू–बोट्स, एक अन्य चौम्बिक सुरंगों, टारपीडों आदिके माध्यमसे होंगे, लेकिन एक सशक्त शत्रुके द्वारा एक अन्य स्थानापन्न उपायका भी प्रयोग रासायनिक कीटाणु सम्वन्धी और विकिरण–विज्ञान सम्बन्धी अभिकर्ताओंके द्वारा भी किया जा सकता है जो स्वयंके द्वारा एक विध्वंसात्मक शक्ति प्रदान करते हैं। यह एक विवादास्पद प्रश्न है कि जब हमारे समयके नाभिकीय आयुध ऐसी व्यापक विध्वंसात्मक शक्तिको प्राप्त कर सकते हैं, तो फिर कोई ऐसी (रासायनिक, कीटाणु सम्बन्धी और विकिरण–विज्ञान सम्बन्धी) युद्ध प्रणालीके प्रयोगके विषयमें क्यों सोचेगा। अन्य बहुतोंमें से निम्नलिखित से ही इसका उत्तर प्राप्त हो जायगा :–

(१) प्रथम प्रश्न सुविधाओंके विषयमें है जो शत्रुके अग्रधर्षण या आत्रमण (Aggression) के सामान्य लक्ष्य हैं। नाभिकीय आयुधों के प्रयोगसे ये सुविधाएं

असंदिग्ध रूपमें ध्वस्त हो जायंगी अथवा वे सुविधायें परवर्ती युद्धके उपयोगके लिए व्यर्थ बना दी जायंगी। रासायनिक, कीटाणु सम्बन्धी और विकिरण विज्ञान सम्बन्धी युद्ध प्रणालीके द्वारा इन उच्च रूपसे स्पृहणीय उत्पादक सुविधाओं को युक्तिसंगत रुपमें युद्धके अन्तमें अक्षत रहना होगा। इससे स्पष्ट होगा कि रासायनिक, कीटाणु सम्बन्धी आयुध किसी आक्रामक को क्यों अपील कर सकते हैं। उनके प्रयोगके द्वारा केवल जनताके ऊपर आक्रामकके द्वारा आक्रमण होगा अन्यथा उन सुविधाओंके ऊपर सामान्य रूपमें आक्रमण नहीं किया जा सकेगा।

(२) मनुष्यके लिए दूसरी विचारणा–युद्ध बन्दी–श्रम (Captive Labour) के विषयमें होगी। आक्रामक अविकृत रूपमें कारखानोंको लूटना चाहेंगे। नाभिकीय संगरोपकरण (Nuclear Munitions) बहुत बड़ी संख्यामें लोगोंको मार डालेंगे या विवलांग बना देंगे और ऐसा करके वे उन्हें युद्धकी परवर्ती अर्थ-व्यवस्थाके लिए अत्यन्त कम उपयोग वाला बना देंग। उस स्थितिमें शत्रु औद्योगिक कार्यकर्ताओंको इतना अस्वस्थ बना देनेका प्रयत्न कर सकता हैं कि युद्धकी अवधिमें वे मध्यान्तर काल तक काम न कर सकेंगे, लेकिन बादमें जन–शक्ति–पूर्तिके रूपमें छोड़ सकता है। नाभिकीय आयुधोंके प्रयोगके द्वारा विवेकशून्य रूपमें होनेवाले संहारकी भांति इस युद्ध प्रणालीमें जनताका संहार नहीं होगा। इसके बदलेमें इन सुविधाओंका संचालन करनेवाले लोगोंपर आक्रमण किया जायगा और इस प्रकार आक्रमणका उद्देश्य पूरा हो जायगा। इस प्रसंगमे यह भी याद रखने योग्य है कि रासायनिक, कीटाणु-सम्बन्धी और विकिरण–विज्ञान–सम्बन्धी आयुधोंके प्रभावके अंशको नियन्त्रित किया जा सकता है। निश्चयही यदि नाभिकीय आयुधोंके प्रयोग होंगे, तो ऐसी स्थिति नहीं होगी।

(३) जैसा कि इस अध्यायके प्रारम्भमें ही वर्णित है तीसरी विचारणा यह है कि सीसे या रांगे (Lead) या इस्पातके द्वारा घायल व्यक्तिकी अपेक्षागैससे घायल व्यक्तिके जीवित रहनेके अधिक अच्छे अवसर रहते हैं। एक अघातक दुर्घटनामें (Non-fatal) हताहत व्यक्तिकी देखरेखके लिए अनेक व्यक्तियोंकी आवश्यकता पड़ेगी, जबकि एक मृतक व्यक्तिके लिए ऐसे किसी दायित्वकी बात नहीं रहती। उसका स्वाभाविक रूपमें अर्थ होगा–जनशक्तिके आरक्षणकी मोरी।

(४) रासायनिक, कीटाणु–सम्बन्धी और विकिरण –विज्ञान सम्बन्धी युद्ध प्रणालीके प्रयोगमें चौथा फायदा जिसके विषयमें एक आक्रामक जो सोच सकता है, वह कमसे कम प्रयत्नसे विशाल क्षेत्रको इससे प्रभावित बनानेके लिए इस क्षेत्रमें इसके विविध अभिकर्ताओंके उपयोगसे सम्बन्धित है। इसका अर्थ हैं कि औद्योगिक साधन–स्रोतों और पदार्थोंके अर्थव्ययमें व्यापक कमी।

रासायनिक, कोटाणु सम्बन्धी और विकिरण विज्ञान सम्बन्धी (C. B. R.) अभिकर्ताओंके अनेक प्रकार हैं, जिनका किसी संभाव्य शत्रुके (Potential Enemy)

द्वारा प्रयोग किया जा सकता है। आधुनिक युगमें मिलनेवाले रासायनिक आयुधों-पर (बादमें विकसित होनेवाले आयुधोंको हम यहां विचारणांके लिए नहीं ले रहें हैं) एक दृष्टि डालनेसे इस सम्बन्धमें स्थिति स्पष्ट हो जायगी।

युद्ध गैसें (War Gases)

दमघोटक (Strangling) और कष्टोत्पादक युद्ध गैसोंको दो भागोंमें विभाजित किया जा सकता है यथा

(१) आग्रही और (२) अनाग्रही

आग्रही गैसें वे हैं जो गिराये जानेवाले स्थानपर अधिवासित हो जाती हैं और उनका प्रभाव कई दिनों तक आवकल (Intact) रहता है। ये गैसें तरल रूपमें गिरायी जाती हैं और इस तरल पदार्थोंको छूना भी अत्यन्त ख़तरनाक है। सामान्य रूपसे इन आग्रही गैसोंको उद्वाष्पी नहीं देखेंगे, हालांकि वे अनाग्रही गैसोंकी भांति वाष्प छोड़ती हैं और वे हवाके साथ चारो ओर उड़ती हैं।

अनाग्रही गैसें वे हैं जो कि हवामें फैल जाती हैं। धुअेंके भांति वे उड़ती हैं, बाष्प छोड़ती हैं अथवा पानीके साथ मिल जाती हैं। उनका प्रभाव अत्यन्त अल्पकालिक होता है। किसी विशेष समयमें जबकि वहां बिलकुल हवा नहीं है, तो इन गैसोंका प्रभाव अधिक होता है और उनका प्रभाव काफी समय तक बना रहता है। इन अनाग्रही गैसोंमेंसे कुछ अपने उपयोगके स्थानपर देखी जा सकती हैं, पर ऐसा उसी स्थितिमें होता है जबकि ऐसी गैसें बहुत बड़ी मात्रामें प्रयुक्त होती हैं।

शरीर पर युद्ध गैसों का प्रभाव

जहां तक शरीरपर उनके प्रभावका सम्बन्ध है, ऐसी गैसें दो भागोंमें बांटी जा सकती हैं।

(१) अ–स्फोटक प्रकार की : जो कि किसी प्रकारका छाला या फफोला का कारण नहीं बनतीं और

(२) स्फोटक पद्धतिकी : इनके प्रयोगसे शरीरपर फफोले पड़ जाते हैं।

अ-स्फोटक पद्धतिकी गैसोंको निम्नलिखित भागोंमें विभाजित किया जाता हैं :–

फेफणों में क्षोभ पैदा करनेवाली गैसें (श्वासरोधक गैसें)
Lung Irritants (Choking Gases)

यदि फेफड़ोंमें क्षोभ पैदा करनेवाली गैसका बहुत बड़ी मात्रामें प्रयोग किया गया है, तो उसके प्रयोगका स्थान अत्यन्त भयावह हो जाता है। इसके प्रभावसे आंखोंसे पानी बहने लगता है, गलेमें श्वासरोध शुरू हो जाता है, लोग खासना शुरू कर देते हैं और छातीमें एक प्रकारका दम घोटनेवाला उद्वेग पैदा हो जाता है। आकस्मिक रूपमें चेहरे और छातियोंकी नाड़ियोंका फूलना शूरू हो जाता है और इसके परिणामस्वरूप चेहरेपर नीलिमा छा जाती है और सांस तेज़ हो जाता है। यदि ऐसी गैस बहुत बड़ी

मात्रामें शरीरमें प्रविष्ट हो जाय, तो हताहत व्यक्तिके मर जानेकी अधिक सम्भावना होती है। ऐसी गैसोंमें फांसजीनका प्रयोग केवल बहुत ख़तरनाक ही नहीं है, बल्कि उसे तयार करनेमें प्रयुक्त अन्य उपादानोंके (Ingredients) साथ मृत्युकारक भी है। फेफड़ोंमें क्षोभ पैदा करनेवाली ये गैसें सामान्य रूपमें वाष्पन प्रकारकी होती है।

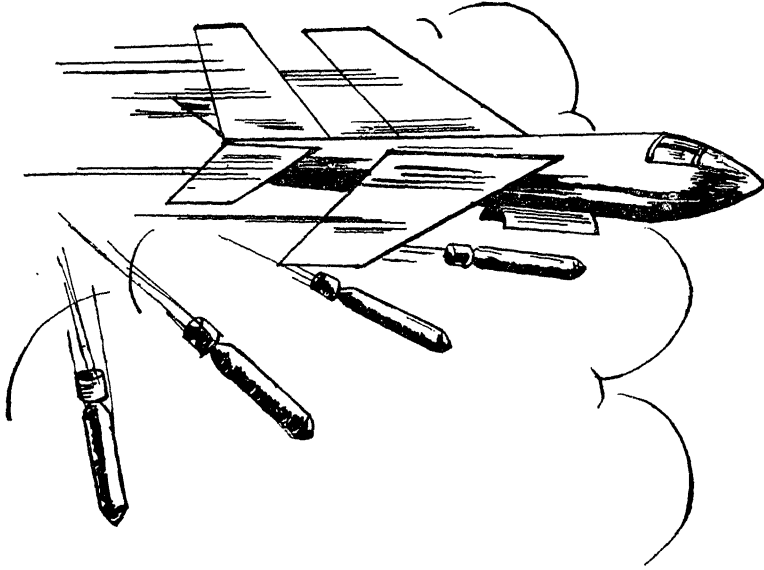
नासा-क्षोभक (निपीड़न गैसें) Nose Irritants (Squeezing Gases)

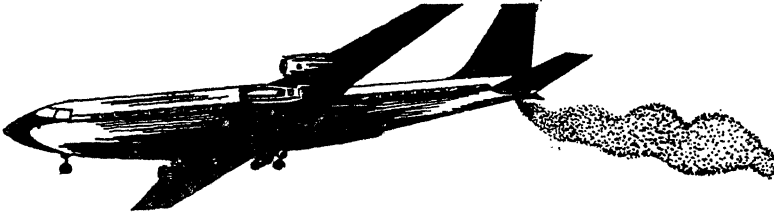
ये वाष्पन प्रकारकी गैसें हैं और इनमें ठोस घातक रसायन रहते हैं, जो कि धूलियां धुएंके समान छोटे अवयवोंके रूपमें छोड़े जाते हैं। प्रयोगके स्थान के अतिरिक्त अन्य स्थानोंपर ये गैसें सामान्य रूपसे दिखायी नहीं देतीं और उनमें कोई गंध भी नहीं होती। ऐसी गैसोंका प्रभाव अत्यन्त विभीषिकापूर्ण होता है और उनके प्रयोगसे मृत्यु भी होती हैं। ये गैसें नासिका, मुख, गला और छातीके गम्भीर क्षोभन और जलनका उद्वेग पैदा कर देती हैं और इसके साथ हीं छींक और सिरदर्द भी होने लगता है। किसीको भी एक विलक्षण प्रकारका उद्वेग होने लगता है जिसके कारण कभी–कभी वस्तुत: उल्टी भी होने लगती है।

इन गैसोंका अपना प्रभाव थोड़े समयके पश्चात् भी पड़ सकता है और कभी–कभी मस्तिष्कपर उनका बड़ा बुरा प्रभाव भी पड़ता है। कभी–कभी आप श्वास–यन्त्रका प्रयोग करनेके बाद भी स्वयंको आराम योग्य महसूस नहीं करते, आप सोचना शुरू करते हैं की वह ठीकसे कार्य नहीं कर रहा था। इस कारणसे और इस गैसके प्रयोगके कारण अेक विलक्षण प्रकारका उद्वेग होता है और आप श्वास–यन्त्रको बिलकुल दूर ही कर देना चाहते हैं लेकिन, आपको ऐसा कभी नहीं करना चाहिये। इस गैसके प्रभावके प्रसारके तुरन्त बाद यदि श्वास–यन्त्रका प्रयोग किया जाय और उसे लगा लिया जाय, तो इस गैसका प्रभाव थोड़े ही समयमें दूर हो जाता हैं। ऐसी गैस स्थायी विपत्तिका कारण नहीं बनतीं।

उत्स्फोटीय गैसें (BLISTER GASES)

ऐसी गैसोंका प्रभाव, चाहें वे ठोस या तरल रूपमें छोड़ी जायं, यह है कि कोई भी व्यक्ति अपने शरीरके चमड़ेपर जलनकी तीव्र अनुभूति करने लगता है और उसपर फफोले उभर आते हैं। शरीरके किसी भी भागमें कष्ट हो सकता है और उसके निरोग होनेमें पर्याप्त समय लग सकता है। चाहे वे ठोस रूपमें छोड़ी जायं या तरल रूपमें ये गैसें किसी व्यक्तिके कपड़ोंमें भी प्रवेश कर जाती हैं। जब तक ये गैसें ठोस रूपमें विद्यमान हैं, तब तक उससे एक ख़तरनाक वाष्प निकलता रहता है। इस प्रकारका वाष्प या भाप, जिसे हम इस गैससे निकलनेवाली या 'वाष्पन' कह सकते हैं, आंखोंको बड़ी हानि पहुंचा सकती है और यदि यह गैस स्वयं आंखमें गिर पड़े, तो व्यक्ति पूर्णत: अन्धा हो सकता है। यदि सांस या विदूषित भोजनके साथ यह गैस शरीरके भीतर चली जाती है, तो शरीरके आन्तरिक भागमें कोई अत्यन्त भयावह कष्ट प्रारम्भ हो सकता है।

इसके साथ ही यह बात भी याद रखने योग्य है कि उत्स्फोटीय गैसोंका प्रभाव दीर्घकाल तक नहीं रहता अत: यदि कोई व्यक्ति गैसके छोड़े जानेवाले स्थानपर थोड़े समय तक रह ले तो इस गैस के प्रभावके अधिक भयावह होनेकी आशा नहीं की जा सकती।

(चित्र संख्या–३९)

प्रस्तुत निदर्श-चित्रमें यह दिखाया गया है कि हवाई जहाज़से कैसे गैस बमोंको गिराया जा सकता है।

(चित्र संख्या ४०)

इस चित्रमें दिखाया गया है कि हवाई जहाज़से गैस स्प्रे द्वारा कैसे छोड़ा जा सकता है।

उत्स्फोटीय गैसें मुख्यत: दो प्रकार की होती हैं। यथा––

(१) मस्टर्ड और (२) ल्यूसाइट– एक प्रकारकी विषैली गैस (Lowisite)। ये गैसें विशेष रूपमें हवाई जहाज़के द्वारा गिरायी जाती हैं और उन्हें

बम अथवा छिड़काव (Spray) के रूपमें छोड़ा जाता है। चित्र संख्या ३९ और ४० निदर्श–चित्रों दिखाया गया है कि किसी हवाई जहाज़से कैसे गैस बम गिराये जाते हैं और एक बमवर्षकके द्वारा कैसे गैसका छिड़काव किया जाता है ।

उत्स्फोटीय गैसोंका प्रभाव गिराये गये बमोंकी संख्या अथवा छिड़कावके माध्यमसे छोड़ी गयी गैसके परिमाणपर निर्भर है । यह हवाई जहाज़की धरतीसे ऊंचाईपर भी निर्भर है, इसी प्रकार गैस छोड़े जानेके समयकी जलवायुपर भी यह निर्भर है । यदि किसी स्थितिमें ज़ोरोंकी बारिश हो रही हो, तो धरतीपर पड़ी हुई समस्त गैस धुल जायगी और गैसका प्रभाव अत्यन्त कम होगा । यदि बड़ी तेज गर्मी है, तो गैस बहुत बड़े अंशोंमें बाष्पित हो जायगी और गर्मीमें पिघल जायगी । यदि हवा तेज़ है, तो इसका प्रभाव अपेक्षाकृत अधिक दूरीतक पड़ सकता है, लेकिन संकेन्द्रणके अभावके कारण आक्रान्ताके द्वारा इच्छित अनुमानित अधिक प्रभाव नही हो सकता ।

(अ) **मस्टर्ड गैस** (MUSTARD GAS)

मस्टर्ड गैस उत्स्फोटक या फफोले उठानेवाली एक गैस है और फासजीन फेफड़ोंमें क्षोभ या श्वासावरोध पैदा करती है । शरीरके जिस किसी अवयवके संपर्कमें यह गैस आती है, वह अंग निश्चयही प्रभावित होता है । हम आसानीसे इसकी महकके द्वारा बाह्य चिन्होंके द्वारा और विशेष रूपसे विशिष्ट रासायनिक परिचायकों द्वारा जान सकते हैं कि मस्टर्ड गैसका प्रयोग किया गया हैं । इसकी गन्ध हलकी होती है और प्याज, लहसुन (Garlic) लाल मूली (Reddish) और सरसों गन्धके साथ काफी बडे रूपमें मिलती–जुलती विशेष प्रकारकी होती है। जहां तक इसके सुदृश्य संकेतोंका सम्बन्ध है, यह गैस भूरे (Fawn) रंगकी होती है और यह किसी भारी प्रकारके तेलके समान होती है। भलीभांतिसे इस गैसका पता लगानेके लिए विशेष रासायनिक परिचायकोंका अवश्य प्रयोग करना चाहिए और यदि आवश्यक और सम्भव हो, तो शासकीय रसायन–विभागके विशेषज्ञोंका भी उपयोग करना चाहिए ।

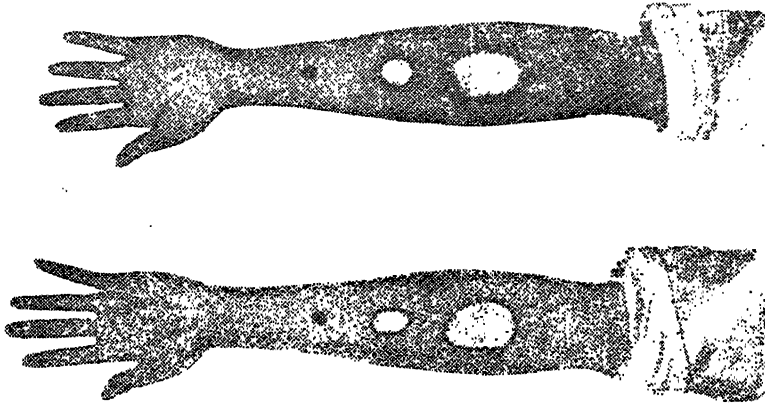
(ब) **ल्यूइसाइट** (LEWISTE)

यह एक दूसरे प्रकारकी गैस है, जो शरीरपर फफोले पैदा करती है। जब यह कच्चे रूपमें होती है, इसका रंग भूरा होता है । लेकिन, अपने अन्तिम रूपमें यह रंगहीन होती है । इसमें और मस्टर्ड गैसमें पर्याप्त समानता होती है । यह केवल निम्नलिखित रूप में उससे भिन्न है :–

मस्टर्ड गैस		ल्यूसाइट गैस
(१) प्याजकी हलकी गंध	:	कषायमूल (Geramiums) की तीव्र गंध

(२)	उग्र और सघन रूपमें जिस स्थान-पर यह गिरायी जाती हैं, उसके अतिरिक्त अन्य स्थानोंपर इसका अधिक विषाक्त प्रभाव नहीं पडता।	:	इसका तुरन्त प्रभाव पड़ता है और यदि इस गैसकी एक बूँद भी गिरायी जाय, तो इसका विषाक्त प्रभाव भयंकर रूपमें फलता हैं।
(३)	यह पर्याप्त लम्बे काल तक ठह-रती है, लेकिन गर्म जलके प्रयो-गसे इसका प्रभाव समाप्त हो जाता है।	:	यह लम्बे समय तक नहीं ठहरती और इसका प्रभाव किसी भी अंशमें पानीके प्रयोगसे समाप्त नहीं होता।

उत्स्फोटीय गैसोंका प्रभाव विशाल क्षेत्रपर पड़ता हैं। वे किसी भी छोटे सूराखमें प्रविष्ट हो जाती हैं और इस प्रकारसे उनको छूना भी भयावह है। जब तक कि इन गैसों का पूरा प्रभाव समाप्त नहीं हो जाता, तब तक ये गैसें विषाक्त वाष्प छोड़ती हैं। कोई भी व्यक्ति जो किसी विदूषित पदार्थका स्पर्श करेगा या जहांपर ये गैसें गिरायी हैं, वहांपर चलेगा, तो केवल वही व्यक्ति स्वयं प्रभावित नहीं होगा बल्कि वह जहां भी जायगा उस स्थानको भी विदूषित करेगा। इसी प्रकार इन गैसोंका प्रभाव पशुओंमें रेलगाड़ी या बसके यात्रियोंमें एक–दूसरेके स्पर्शसे फैलेगा।

चित्र संख्या ४१ में दिये गये निदर्श–चित्रमें यह दिखाया गया है कि मस्टर्ड और ल्यूसाइट गैसें शरीरपर फफोले उठा देती हैं।

(चित्र संख्या : ४१)
मस्टर्ड और ल्यूइसाइट गैसोंके द्वारा उत्पन्न फफोले।

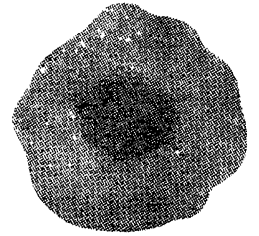
युद्ध गैसोंका दो प्रकारसे प्रयोग होता हैं :–

(१) किसी विमानसे गैस गिरानेके द्वारा और

(२) किसी विमानसे गैसका छिड़काव करनेके द्वारा।

ये बम ४.६७ किलोग्राम (अर्थात् पुराना ५ सेर) से लेकर १.८७ क्विंटल (अर्थात् पुराना ५ मन) तक वज़नके होते हैं। जब उनका विस्फोट होता है, तो दो प्रकारकी गैसें पैदा होती हैं। (१) जो कुछ समय तक ठहरती हैं और (२) जो बाष्पन करती हैं। एक गैस बमके विस्फोटसे उत्पन्न ध्वनि उसी वज़नके उग्र विस्फोटक बमके द्वारा उत्पन्न ध्वनि की अपेक्षा अत्यन्त कम होती हैं।

वे गैसें जो कुछ समय तक ठहरती हैं, किसी विमानसे छिड़कावके माध्यमसे गिरायी जा सकती हैं। ऐसा करनेमें तरल गैस छोटी–छोटी बूँदोंके रूपमें विशाल क्षेत्रपर गिरायी जाती हैं। ये बूँदे अत्यन्त ख़तरनाक होती हैं, क्योंकि लोगोंके खुले अंगोंपर अप्रत्याशित रूपमें ये गिरा दी जाती है। यदि गैसके छिड़कावके समय विमान अत्यन्त नीचे उड़ रहा है, तो गैसका प्रभाव अधिक ऊंचाईपर उड़ानके समयके छिड़कावकी अपेक्षा अधिक होगा। बहरहाल, छिड़कावके समय जहां लोगोंके ऊपर यह सीधी गिरायी जाती है उस स्थानको छोड़कर अन्यत्र इसका प्रभाव कम होगा।

यह बात याद रखने योग्य है कि चाहे बमके रूपमें हो या छिड़कावके रूपमें गैसके प्रयोगके साथ हवाकी गतिका बड़ा महत्व है। चित्र संख्या ४२ में तीन निदर्श–चित्र दिये गये हैं, उनसे स्पष्ट है कि हवा न चलनेकी स्थितिमें क्या प्रभाव पड़ेगा, हवाकी धीमी गतिके समय इन गैसोंका क्या प्रभाव पड़ेगा और हवा की तीव्र गतिके समय इनका क्या प्रभाव पड़ेगा।

चित्र ४२

(१) हवा न चलनेके समयगैसके प्रभाव का निदर्श चित्र

(२) हवाकी धीमी गतिके समय गैस के प्रभाव का निदर्श चित्र

(३) तीव्र हवाके समय गैस के प्रभाव का निदर्श–चित्र।

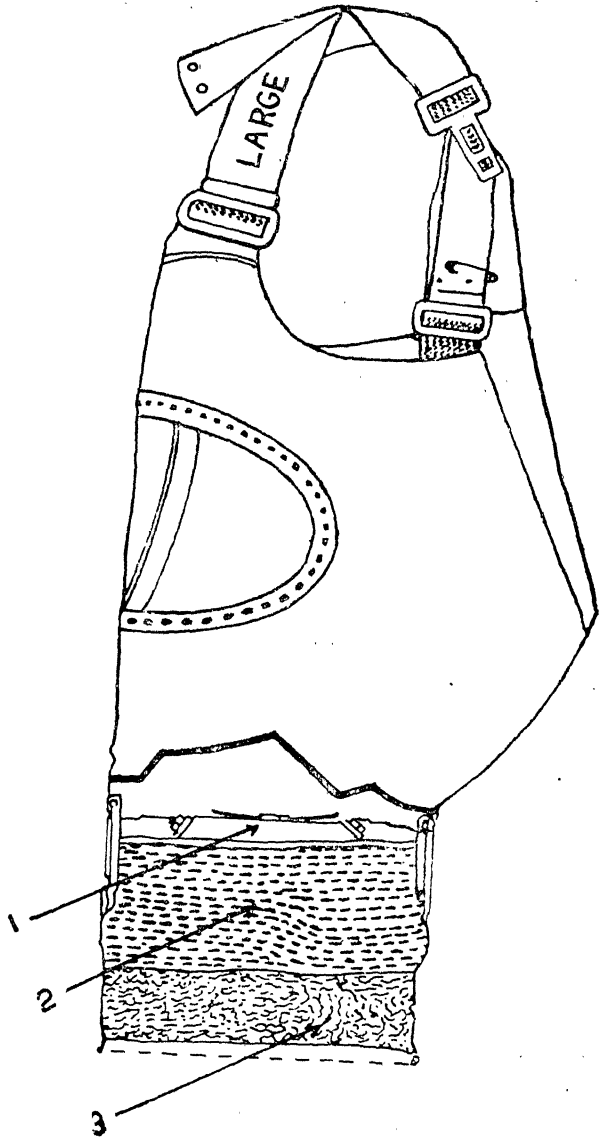
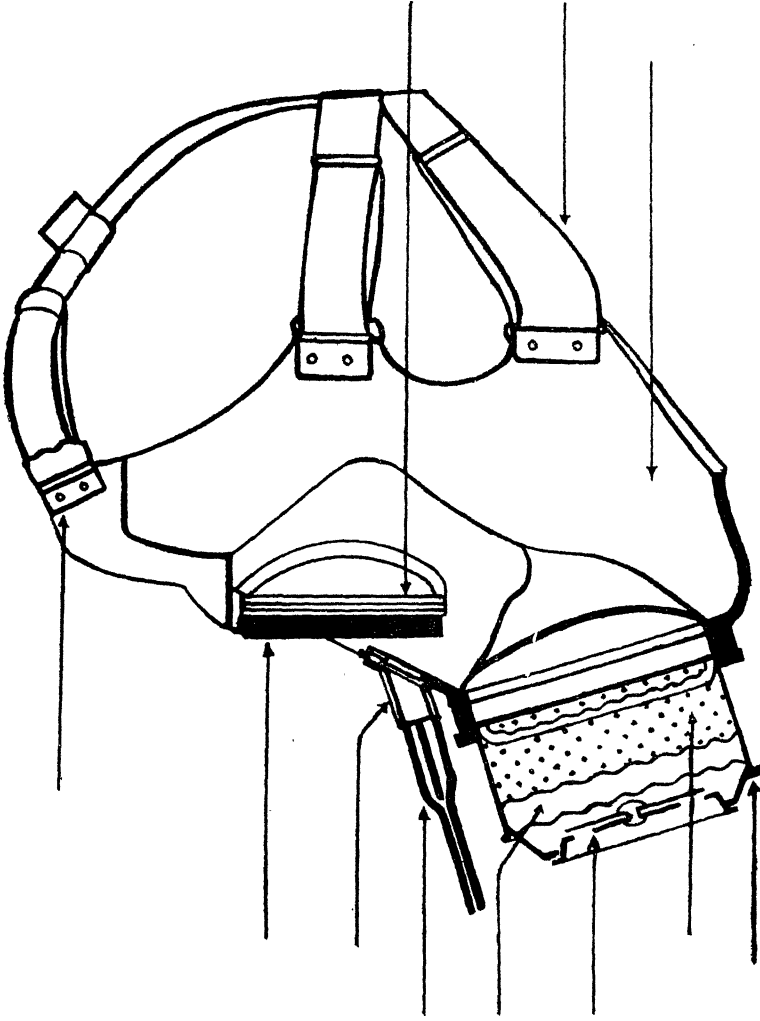
यहां पर यह भी ध्यान रखने योग्य है कि गैसोंका प्रयोग भयंकर विस्फोटक बमोंके साथ भी किया जा सकता हैं। बहरहाल, लेखककी जानकारीके अनुसार गत युद्धमें इस प्रकारका कोई अनुभव नही हुआ है।

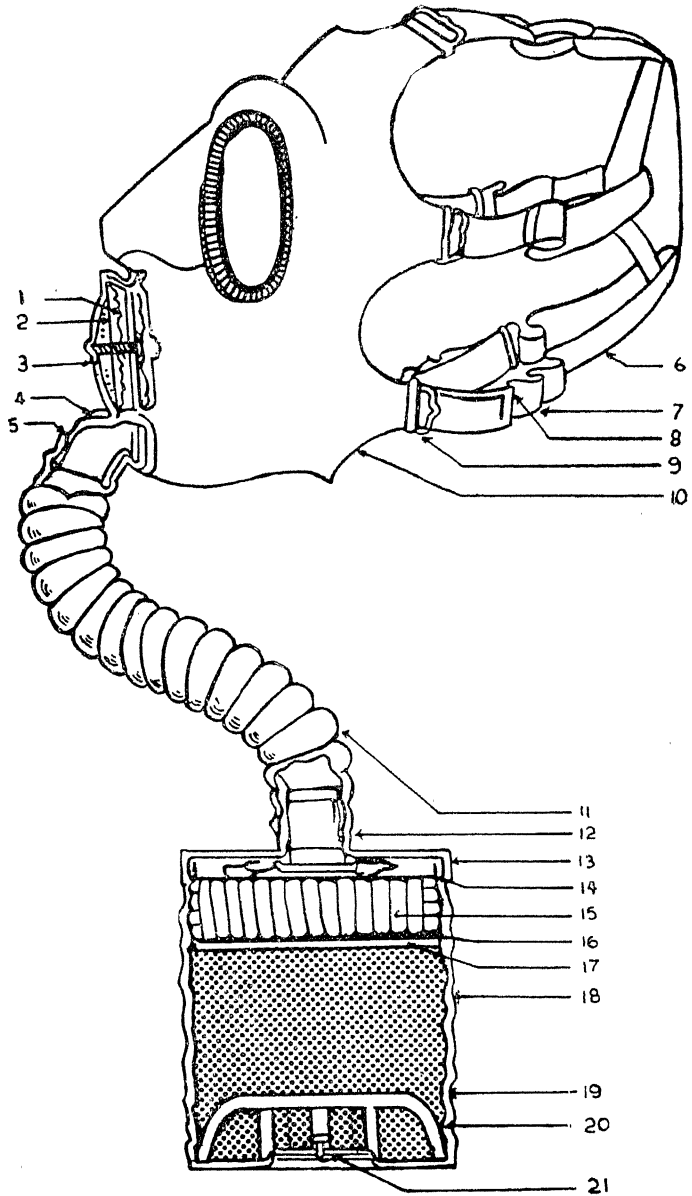
गैसका प्रभाव स्थान और समयपर जहां और जब इसका प्रयोग किया जाता है बहुत अधिक निर्भर है। यह प्रयोगके समयके मौसम पर भी निर्भर है, साथ ही उस ऊंचाईपर भी यह निर्भर है, जहां से गैस बम गिराया गया है अथवा उसका छिड़काव किया गया है। गैसके प्रयोगको वायु, गर्मी और वर्षा भी प्रभावित करते हैं। गैसके साथ हवा चलती है और इसके परिणामस्वरूप गैसके अपेक्षाकृत अधिक व्यापक क्षेत्रमें फैलनेमें सहायता मिलती हैं। सामान्यरूपसे टिकाऊ गैसोंके विषयमें यह ध्यान रखना चाहिए कि उनसे एक ख़तरनाक वाष्प निकलती है। यदि हवा नहीं चल रही है, तो एसी टिकाऊ गैसका प्रभाव अधिक होता है। जहां चारों ओर इमारतें होती हैं, वहां हवाकी गति कम होती है और इसके परिणामस्वरूप ऐसे स्थानोंमें गैस अन्य स्थानोंकी अपेक्षा और अधिक समय तक ठहरती हैं।

गैसके प्रयोगमें मौसमकी स्थिति का भी प्रभाव पड़ता है। गर्मीके मौसममें गैस–वाष्प अत्यन्त भयावह होता है। दूसरी ओर अत्यन्त सर्द मौसममें तरल गैस जमा हो जायगी और ठोस पुँजके रूपमें बदल जायगी। ऐसे विशिष्ट समयमें इसके वाष्पनसे कोई ख़तरा नहीं रहेगा। लेकिन, यहां एक बात अवश्य ही याद रखनी चाहिए और वह यह कि अत्यधिक शीतके कारण ठोस बनी हुई उत्स्फोटीय गैसका स्पर्श निश्चयही शरीरपर फफोले पैदा करनेका कारण बन जायगा।

अत्यन्त छोटी वर्षाकी बूँदें गैसपर अधिक प्रभाव नहीं डाल सकती, लेकिन भारी वर्षा इसे धोकर दूर बहा देगी।

शान्त और गर्म मौसममें उद्वाष्पी (Evaporating) प्रकारकी गैस अधिक ख़तरनाक होती है। जबकि तापमान बहुत ऊंचा हो और उसके साथ ही जब कि हवा न चल रही हो अथवा हवा अत्यन्त कम हो, तब ऐसी स्थितिमें सामान्य रूपसे ऐसी गैस अपेक्षाकृत अधिक ख़तरनाक होती हैं। इसके साथ ही जब चारों ओर वहुतसी इमारतें हों, तो इन दोनों प्रकारकी गैसोंका ख़तरा बढ़ जाता हैं।

यदि हवा तीव्र गतिसे चल रही है, तो खुले हुए स्थानोंमें लोगोंको विशेष रुपसे इस बातकी जानकारी प्राप्त करनी चाहिए कि हवाका रुख किधर है और यदि गैस बम गिराये गये हैं, अथवा गैसका छिड़काव किया गया है, तो उन्हें उस दिशा की ओर जानेका अवश्य प्रयत्न करना चाहिए जहां गैसका प्रभाव नहीं है और लोगोंको उस दिशाकी ओर नहीं जाना चाहिए, जिधरसे हवा आ रही है और अपने साथ गैस भी ला रही है। लोगोंको उस स्थानपर कदापि नहीं जाना चाहिए जहांपर वस्तुतः गैस गिरायी गयी है क्योंकि उस स्थलपर सांद्रता (Concentration) सर्वाधिक होगी।

चित्र ४३
सामान्य नागरिक श्वास-यंत्र
(GENERAL CIVILIAN RESPIRATOR)

चित्र संख्या ४४
'सिविलियन कार्यविधि श्वास–यंत्र'
(CIVILIAN DUTY RESPIRATOR)

रासायनिक युद्ध–प्रणालीके क्षेत्रमें अनेक प्रकारकी संतर्जनाओंपर विचार करना पड़ता है। तांत्रिक गैसें (Nerve Gases) व्यवस्थित विषोंमें नवीनतम हैं। वे रंगहीन, गंधहीन और अब तककी अन्य आदर्श गैसों (Perfect Gas) से अधिक

चित्र संख्या ४५
सामान्य सेवा श्वास–यन्त्र (GENERAL SERVICE RESPIRATOR)

घातक (Lethal) हैं। संशोधित कीटघ्नों (Improved insectisides) के विकासके सिलसिलेमें की गयी शोधोंके दौरान गत द्वितीय विश्व-युद्धमें इन गैसोंको जर्मनोंने खोज निकाला था। 'वेहरमाच्ट' (Wehrmacht) में बहुत बड़ी मात्रामें तंत्रिका गैसोंको संचित किया गया था और युद्धमें प्रयोगके लिए तैयार रखा था। सचमुच जब आज हम विज्ञान–जगतकी प्रगतिके विषयमें सोचते हैं, तो इस निष्कर्षपर पहुंचते हैं कि विज्ञानकी कथाओंमें जो तंत्रिका गैस, पंगु बनानेवाली गैस और मनुष्यके मस्तिष्कपर प्रभाव डालनेवाली कथाओंके जो वर्णन मिलते हैं, अब गल्प की अपेक्षा तथ्यके निकट आते जा रहे हैं।

गैस त्राण GAS MASK

किसी गैस–आक्रमणके विरोधमें सुरक्षाके लिए गैस–त्राण एक अत्यन्त महत्व-पूर्ण मद्द (item) है। गत युद्धमें ग्रेट ब्रिटनमें अपनाये गये सुरक्षाके साधनोंमें प्रथम साधन था नागरिक जन–संख्यामें गैस–त्राणका वितरण। ऐसे गैस–त्राणोंको सामान्य नागरिक–श्वास–यन्त्र (General Civilian Respirator) के नामसे भी जाना जाता था। ऐसे एक गैस त्राणका चित्र–संख्या ४३ में दिया गया है, उसमें इसके अत्यन्त महत्वपूर्ण अंगोंको दिखाया गया है।

सामान्य नागरिक श्वास–यंत्र

सामान्य रूपमें जनसंख्याके लिए बनाये सामान्य नागरिक श्वास–यन्त्रके अतिरिक्त एक भिन्न प्रकारका 'सिविलियन कार्यविधि श्वास–यन्त्र' (Civilian Duty Respirator) भी था, यह उन लोगोंके लिए बनाया गया था, जो कि इंग्लैण्डमें हवाई हमलेसे सुरक्षाके लिए एहतियाती विभागोंसे सम्बन्धित थे। चित्र–संख्या ४४ में उसका एक चित्र दिया गया है।

यद्यपि नागरिक प्रतिरक्षाके प्रश्नसे यह अधिक सम्वन्धित नहीं है, तो भी हम अपने पाठकोंका ध्यान इस तथ्यकी ओर आकर्षित करना चाहते हैं कि ग्रेट ब्रिटनमें एक तृतीय प्रकारका भी श्वास–यन्त्र था, जो कि प्रतिरक्षा–सेवाके कार्यकर्ताओंके लिए बनाया गया था। चित्र–संख्या ४५ में दिये गये चित्र से यह स्पष्ट हो जायेगा कि इस प्रकारके श्वास–यन्त्रमें अनेक अंग हैं।

भारतवर्षके लोगोंको उन श्वास–यन्त्रोंके विषयमें अधिक ज्ञात नहीं है, लेकिन यह ध्यान रखनेकी बात है कि वे किसी गैस-आक्रमण या रेडियोधर्मी-आक्रमणके विरोध-में अत्यन्त आवश्यक हैं। गैस–त्राणसे सम्बन्धित आवश्यक पूर्वोपायोंका आश्रय ग्रहण करनेसे असंख्य जाने बचायी जा सकती हैं और यदि हम इस मामलेको सहज रूपमें यों ही लेंगें, तो हमें अपनी भूलके लिए वहुत ही भारी कीमत चुकानी पड़ सकती है।

उत्स्फोटीय गैसों (Blister Gases) के विरोधमें शरीरकी सुरक्षा

जब ऐसी किसी गैसका प्रयोग हो, तो जब तक "सब ठीक है" का संकेत न मिल जाय, हमें अपने शरणगृहोंसे बाहर नहीं निकलना चाहिए। लोगोंको 'मस्टर्ड' और

'ल्यूसाइट' गैसोंके विषयमें पूर्ण जानकारी प्राप्त करनेका प्रयत्न करना चाहिए और उन्हें इतना योग्य होना ही चाहिए कि वे स्पष्ट रूपसे यह जान सके कि किसी विशिष्ट समय और स्थानपर किस प्रकारकी गैसका प्रयोग किया गया है। आपका गैस–त्राण निश्चय ही आपके चेहरेकी रक्षा कर सकता है, लेकिन शेष शरीरके विषयमें क्या होगा ?

इंग्लैण्डके विविध भागोंमें जो दिखावटी अभ्यास आयोजित किये गये थे, उनमें सिविलयन कार्यकर्ताओंने गैस, वस्त्र, गम–बूटके साथ ही गैस–त्राण और झिलम–टोपके प्रयोग किये थें। लेकिन, इस प्रकारका कोई प्रायोगिक अनुभव नहीं हुआ, क्योंकि लेख-ककी जानकारीके अनुसार जर्मनोंने गैस–आक्रमणका आश्रय नहीं लिया था। इन सभी अनुभवोंके बावजूद सभी देशोंमें ऐसा प्रावधान होना ही चाहिए। वही गैस–वस्त्र रेडियो–धर्मी–धूलिके विरोधमें उपयोगी हो सकता है। गत युद्धमें रेडियो–धर्मी आक्रमण सिवाय हिरोशमा और नागासकी के दो बमों (Atom Bombs) के अतिरिक्त कहीं नहीं हुआ था। अब किसी भी विश्वयुद्धमें शायद यह प्रमुख प्रकारकी युद्ध प्रणाली होगी और विश्वके प्रत्येक भागके लोगोंको उसके लिए पूर्णतः प्रस्तुत रहना चाहिए। प्रस्तुत और अप्रस्तुत स्थितिके अन्तरका एक अनुमान इतनेसे ही लगाया जा सकता है कि रेडियो-धर्मी आक्रमणके समय खुलेमें अप्रस्तुत स्थितिमें दस लाख व्यक्ति मरने वाले हैं, तो केवल एकलाख लोग ही मरेंगे, बशर्ते की वे दीवालों के पीछ शरणगृहोंमें चले जायं और गैस–त्राण और संरक्षक वस्त्रोंके लिए आवश्यक पूर्वोपायोंका आश्रय लें।

यदि रेडियोधर्मी आक्रमण या गैस–आक्रमणके समय किसी भी स्थितिमें आपके पास कोई संरक्षक वस्त्र नहीं है, तो उस समय आपके सामान्य वस्त्र भी आपके लिए अत्यन्त सहायक होंगे। बहरहाल, किसी गैस–आक्रमणके पश्चात ऐसे वस्त्रोंको अवश्य ही उतार देना चाहिए। आपको गर्म पानी और अच्छे साबुनसे स्नान करना चाहिए और ऐसा करनेके द्वारा यदि गैसका कुछ भी प्रभाव रह गया है, तो उसे दूर किया जा सकता है। बहरहाल रेडियो–धर्मी–आक्रमणकी स्थितिमें ऐंसे वस्त्रोंको उतारना ही नहीं चाहिए, बल्कि उन्हें जला देना चाहिए और उनके स्थानपर नये कपड़ोंको पहनना चाहिए।

ऊपरकी बातें उस समयके लिए हैं, जबकि लोग अपने घरोंके निकट हैं, लेकिन यदि वे किसी स्थितिमें अपने घरोंसे दूर हैं और यदि उनका वस्त्र गैसके द्वारा विदूषित हो जाय तो उन्हें तुरन्त अपने वस्त्रोंको निकाल देना चाहिए और उन्हें तुरन्त किसी प्राथमिक उपचार चौकीकी ओर अथवा किसी निकटवर्ती हताहतोंके अस्पतालकी और तेज़ीसे जाना चाहिए। वहां वे अपना शरीर साफ कर सकते हैं और स्वच्छ वस्त्रोंको पहन सकते हैं और उनकी विशिष्ट स्थितिमें जैसा भी आवश्यक होगा, वे प्राथमिक सहायता प्राप्त कर सकते हैं। वे जो अपना उपचार अपने ही घरोंमें करना चाहते हैं, वे अवश्य ही ऐंसा कर सकते

हैं। घरमें प्रवेश करनेके पहले पहने हुए वस्त्रों और जूतोंको उतार दीजिये। इन पूर्वोपायसे घरके अन्य लोगों और पदार्थोंको विदूषित होनेसे बचाया जा सकता है। और इस प्रकारसे होनेवाली अपार क्षतिको भी बचाया जा सकता है। ऐसे कपडों या जूतोंको घरके बाहर कूड़ेकी टोकरीमें फेंक देना चाहिए और किसी विशिष्ट उपस्थानकी स्थिति के अनुसार उस कूड़ेकी टोकरीको हटानेके लिए आवश्यक व्यवस्था भी की जानी चाहिए।

प्रदर्शनों और छोटी–छोटी पुस्तिकाओंके प्रकाशनके द्वारा यहां तक कि बच्चोंको भी गैस–त्राण और संरक्षी झिलमटोप लगानेकी विधिको समझाना चाहिए। यह याद रखना चाहिए कि जैसा कि पहले ही इस अध्यायमें वर्णित है कि विशेष रूपसे १९२५ के जेनेवा संधिपत्रके कारण मुसोलिनीके द्वारा इथियोपिया में गैस छोड़े जानेके अतिरिक्त गत युद्धमें गैसका और कहीं प्रयोग नहीं किया गया था। इस संदर्भमें कोई भी व्यक्ति प्रथम विश्व युद्धकी शिक्षाको नहीं भूल सकता। बुद्धिमान लोगोंको किसी भी संभावित आक्रमणके विरोधमें प्रस्तुत रहना चाहिए, क्योंकि जब यह जीवनका प्रश्न बन जाता है, तो किसीको भी जीवनसे खेलनेका अवसर नहीं देखना चाहिए। हमारे समयमें, पहले ही एहतियाती कार्यवाही करना और उसे भी उपयुक्त समयपर संभावित रेडियो धर्मी आक्रमण के विरुद्ध विशेष रूपसे महत्वपूर्ण हो जाता है, गैस आक्रमणके विरोधमें किये जानेवाले पूर्वोपायोंकी ही भांति अनेक प्रकारके अन्य पूर्वोपाय रेडियो धर्मी आक्रमण के समय भी आवश्यक हैं।

कीटाणु युद्ध (BIOLOGICAL WARFARE)

रासायनिक युद्ध प्रणाली की स्थितिकी ही भांति कीटाणु और विकिरण – विज्ञान सम्बन्धी आक्रमणोंकी भी स्थिति है। कीटाणु सम्बन्धी अभिकर्ताओंका प्रयोग मनुष्योंमें, पशुओंमें अथवा उगनेवाले पौधोंमें मृत्यु, बीमारी या दौर्बल्य, (Debility) पैदा करनेके लिए किया जा सकता है। ऐसे अभिकर्ताओंको तीन वर्गोंमें विभाजित किया जा सकता है, यथा––

(अ) जीवित आर्गेनिजम (Living Organisms)

(ब) जीव–विष, (Toxins) जो कि जीवित अंगोंसे निकाले गये विषाक्त पदार्थ हैं और

(स) फसल अभिकर्ता, (Crop Agents) जिसमें रसायन भी सम्मिलित हैं और जिनका प्रयोग फसलोंको विषाक्त बनानेके लिए किया जा सकता है।

क्षति पहुचानेवाले **जीवीत आर्गेनिजम** प्रकारोंमें बेक्टारिया (Bacteria) और विषाणु (Viruses) भी शामिल हैं। यह मनुष्यों, जानवरों और पौदो के खिलाफ बहुत प्रकार से प्रयोग में लाये जा सकते हैं।

विभिन्न जीवित 'आर्गेनिज़म' (Living organisms) की जीवन प्रक्रियाओंके द्वारा विनिर्मित **'टाक्सिन'** (Toxin) अथवाजीव–विष सशक्त विष हैं। डिप्थीरिया (Diptheria) की भांति कतिपय अणु–जीव (Micro Organisms) शिकार (Victim) अथवा मेजवान (Host) के शरीरमें जीव–विष पैदा करते हैं। इनका अन्य विषों पर्यावरणों (Environment) में भी प्रजनन किया जा सकता है और जैसा कि भोजन–विषके मामलेमें होता है इसे भी शरीरमें प्रविष्ट कराया जा सकता है।

शस्य अभिकर्ता (Crop Agents) या तो पेड़–पौदों या हरियाली (Vegetation) पर आक्रमण करने वाले अणु–जीव (Micro-Organisms) होते हैं अथवा पौदोंकी बढ़वारको बन्द करने या उनके जीवनको बरबाद करनेवाले रसायन होते हैं। यद्यपि रसायनोंके ऐसे प्रयोगोंको रासायनिक युद्ध–प्रणालीके अन्तर्गत वर्गीकृत किया जा सकता है, तथापि इसके कार्य की प्रकृति और इसके प्रयोगोंने इसे कीटाणु–सम्बन्धी युद्ध क्षेत्रके अन्तर्गत रख दिया है।

कीटाणु सम्बन्धी युद्ध–प्रणालीमें प्रत्येक बात इस पर निर्भर करती है कि आक्रान्ता क्या करना चाहता है। यदि वह विशाल संख्यामें लोगोंको मारना चाहता है तो उसे पर्याप्त संख्यामें रोग–जनकोंको (Pathogen) रखना पडेगा, जिससे वह चयन कर सकेगा। लेकिन मारनेकी अपेक्षा वह विशाल संख्यामें लोगोंको बीमार बनाना चाहेगा और इसके लिए उसे अन्य अभिकर्ताओंका उपयोग करना पड़ेगा।

कीटाणु सम्बन्धी अभिकर्ताओंका प्रयोग पशुओंके ऊपर जिनपर लोग भोजन और वस्त्रके लिए निर्भर रहते हैं–भी किया जा सकता है। आदमियों के भोजन या वस्त्रों-पर आक्रमण करनेके लिए अनेक प्रकारकी पौदोंकी बीमारियोंको पैदा करनेवाले अभि-कर्ताओंका प्रयोग किया जा सकता है। ये बीमारियां अनाज, फल और हरी तरकारि-योंको क्षति पहुंचा सकती हैं।

कीटाणु–सम्बन्धी युद्ध प्रणालीका स्वरूप किसी आक्रान्ता राष्ट्रको वितरण (Delivery) के तरीकोंमें बहुत बड़ा लचीला रूप (Flexibility) प्रदान करता है। प्रभावकारी प्रयोग से चुने गये संस्थापनों (Installations) को आंर्तध्वसकों (Saboteurs) के उपयोग से लगाकर सामूहिक वितरण के लिए हवाई जहाज़ों, पनडुब्बियों (Submarines) और प्रक्षेपास्त्रों द्वारा अंर्तध्वस करना संभव है।

रासायनिक कीटाणु–सम्बन्धी और विकिरण विज्ञान सम्बन्धी युद्ध-प्रणालीमें विकिरण–विज्ञान संबंधी आक्रमण या उसकी धमकीका स्थान तीसरा है। पर इसका महत्त्व अन्य किसीसे ज़रा भी कम नहीं है।

रेडियो–धर्मी अभिकर्ताओंके माध्यमसे कार्मिकोंका आक्रमण विकिरण–विज्ञान सम्बन्धी युद्ध प्रणाली है। यह किसी नाभिकीय आयुधके विस्फोट से व्युत्पन्न विकिरणका

परिणाम हो सकता है। अथवा यह अन्य माध्यमों-यथा—हवाई जहाज़ों या मिसाइलोंसे गिराये गये छोटे बमोंके द्वारा रेडियो धर्मी पदार्थोंके वितरणके परिणामस्वरूप भी यह सम्भव है। इस विषयका "मिसाइल परमाणु बम और उद्‌जन बम" शीर्षक पांचवें अध्यायमें सविस्तार विवेचन किया गया है और पाठकोंको उस अध्यायके पढ़नेकी सलाह दी जाती है।

प्रतिरक्षाके उपाय और तकनीक
(Defence Methods And Techniques)

रासायनिक कीटाणु सम्बन्धी और विकिरण—विज्ञान सम्बन्धी माध्यमोंके द्वारा आक्रमणके विरोधमें प्रतिरक्षाके तकनीकके उपायोंके सम्बन्धमें विश्वके विभिन्न भागोंमें पर्याप्त मात्रामें प्रगति हुई है और भी प्रगति होती ही जा रही है। रासायनिक, कीटाणु—सम्बन्धी और विकिरण—विज्ञान सम्बन्धी अस्त्रोंके विरोधमें प्रतिरक्षाके लिए पर्याप्त संरक्षक साज—सामानोंकी प्रगति की जा चुकी है।

किसी भी स्थानकी प्रथम समस्या यह होगी कि हम यह जानें कि क्या शत्रुने रासायनिक अथवा कीटाणु सम्बन्धी आक्रमण किया है। यह सामान्य बात नहीं है, क्योंकि मानव इन्द्रियोंके द्वारा रासायनिक, कीटाणु—सम्बन्धी और विकिरण—विज्ञान अथवा जीव—विष सम्बन्धी अभिकर्ताओं (Toxicological Agents) को जानना आसान नहीं है। रासायनिक आक्रमणके लिए धमकीके स्थानोंमें स्वयंचालित संकट घंटी (Alarm) होनी चाहिए, जिसे हवामें अभिकर्ताओंकी थोड़ी सी संख्या को यन्त्र—सज्जित दल (Mechanism) के पता लगाते ही सुदृश्य (Visible) या श्रव्य (Audible) संकेत (Signal) देना चाहिए। प्रयुक्त अभिकर्ताके प्रकारकी शिनाख़्तके लिए विशिष्ट स्थानमें शिनाख्त 'सेट' (Identification sets) का होना आवश्यक है, जो कि सबसे कम विशेष प्रशिक्षण प्राप्त कार्यकर्ताओंके द्वारा सहज रूपमें चालित किये जा सकें। कीटाणु—सम्बन्धी आक्रमणका पता लगानेके लिए विशिष्ट स्थानोंमें साधनोपायों (Devices) जो कि सूक्ष्मदर्शीय (Microscopic) वायु-वाहितन-मीके कणोंको (Air borne moisture particles) कीटाणु अथवा धूलिको आश्चर्यजनक गतिसे गिन सके। हवामें अनवांछित वाह्य—विदेशी पदार्थोंकी विशाल मात्राके दबावका अभिनिर्धारण (Identifying) करनेके द्वारा वे नगरको सावधान कर सकता है कि हमला होने ही वाला है, अभिनिर्धारण करनेके द्रुत (Rapid) माध्यमोंको भी प्राप्य बनाना चाहिए।

विकिरण—विज्ञान सम्बन्धी क्षेत्रमें आक्रमणित (Attacked) स्थलमें एक ऊष्म—विसर्जन मापी (Dosimeter) को भी नियुक्त कर के रखना चाहिए जो कि विकिरणकी मात्राका मापन या पहचान कर सके।

ऊपर कुछ उपाय बताये गये हैं, जिनका पता लगानेके और चेतावनी देनेके लिए शहरके निवासी प्रयोग कर सकते हैं कि किसी शत्रुने उनपर रासायनिक कीटाणु–सम्बन्धी और विकिरण–विज्ञान सम्बन्धी आक्रमण किया है। इसे स्पष्ट रूपसे समझ लेना चाहिए कि ऊपर वर्णित उपाय प्रमुख रूपसे अमरीकनोंके द्वारा बनायी गयी अभिव्यक्तियोंपर आधारित है। चूँकि इस प्रकारकी युद्धप्रणालीका गत युद्धके दौरान बड़ा ही सीमित अनुभव था और चूंकि द्वितीय युद्धकी भांति प्रथम विश्वयुद्धमें विषैली गैसोंका विकास इतना अधिक नहीं था और आधुनिक कालमें यह विकास जिस सीमा तक पहुंच गया है, इसीलिए यह निश्चय ही एक समस्यामूलक बात हो गयी है, क्योंकि यदि किसी स्थितिमें एक विशिष्ट प्रकार की गैसका सहसा प्रयोग होगा तो किस प्रकारके विशिष्ट माध्यमोंकी आवश्यकत हो साकती है। बहरहाल, ऊपर उद्धृत अमरीकी सलाह निश्चय ही लाभदायक हो सकेगी और सभी देशोंको यह सलाह दी जाती है कि वे अपने विशेषज्ञोंके निर्देशन, अनुभव और रायके अनुसार आवश्यक संशोधनके साथ उन्हींका उपयोग करें। प्रतिरक्षाके तरीकों और तकनीकोंके सम्बन्धमें यह ध्यानमें रखना चाहिए कि संरक्षाके (Protection) माध्यमोंके अभावमें पता लगाना या परिचयन और पहचान या अभिनिर्धारण (Identification) बहुत ही कम उपयोगी होंगे। सामुदायिक संरक्षाके तीन वर्ग हैं —

(१) वैयक्तिक
(२) पारिवारिक और
(३) सामूहिक

(१) वैयक्तिक संरक्षा (INDIVIDUAL PROTECTION)

गैस-त्राण या मुखावरण वैयक्तिक संरक्षाका प्राथमिक माध्यम है, इस अध्याय में ऊपर इसका एक चित्र दिया जा चुका है। वज़नमें हलके जेबी आकारके गैस–त्राणों या मुखावरणोंका विकास हो चुका है–जो कि केवल रासायनिक बाष्पोंसे ही संरक्षा नहीं प्रदान करता, बल्कि कीटाणुवाली या विकिरण सम्बन्धी धूलिके विरोधमें सांस लेनेवाले व्यक्तिको भी संरक्षा प्रदान करता है। ऐसा मुखावरण विदूषित वायुमें सांस लेनेके विरोध में भी संरक्षा प्रदान करता है। लेकिन चूंकि कुछ अभिकर्ता शरीरमें चर्म प्रत्येक स्थान या विशेष रूपसे महत्वपूर्ण स्थानोंके माध्यमसे आक्रमण कर सकते हैं, इसलिए विदूषित क्षेत्रोंमें सेवा करनेवाले व्यक्तियोंके पास संरक्षाके लिए अपारगम्य (Impermeable) वस्त्रोंकी पूरी व्यवस्था होनी ही चाहिए।

वैयक्तिक संरक्षाके सम्बन्धमें यह आवश्यक समझा गया है कि हम आधुनिक युद्ध प्रणालीकी सामान्य गैसों और उनके सम्बन्धमें प्रदान किये जानेवाले प्राथमिक उपचारोंके विषयमें संक्षेपमें विहंगावलोकन करें। जैसा कि ऊपर वर्णन किया जा चुका है ये रासायनिक (Substances) निम्नलिखित हैं :–

(१) फेफड़ोंमें क्षोभ पैदा करनेवाली या श्वास–रोधक गैसें (LUNG IRRITANT) Choking Gases

(२) आंख, नाक और गलेमें क्षोभ पैदा करनेवाली–जैसे मस्टर्ड, ल्यूइसाइट गैसें।

इनके विरोधमें प्रथमोपचार निम्नलिखित रूपमें हो सकता है–

फेफडों में शोभ पैदा करने वाली गैसों के लिए प्रथमोपचार

(१) रोगीको तुरन्त ताज़ी हवामें ले जाइये।

(२) उसे टहलने या चलनेकी आज्ञा न दें। उसे बैठाये रखिये।

(३) उसके शरीरपरके भारी साज–सामानोंको उतार दीजिये।

(४) बटनोंको खोल दें या सभी कसे हुए वस्त्रोंको ढीला कर दें। जिससे वह आसानीसे सांस ले सके।

(५) उसे गर्म रखें।

(६) उसे अधिक मात्रामें तरल पदार्थों (Fluids) को यथा चाय या काफी पीनेके लिए दें।

(७) उसे उत्तेजक पदार्थों (Stimulants) को न दें।

(८) जितना अधिक वह कर सके, खांसनेके द्वारा फेफड़ोंको खाली करनेके लिए उसे साहस प्रदान करें।

(९) उसे यथासम्भव अत्यन्त शीघ्र किसी मेडिकल डाक्टरको दिखलाइये।

(१०) गम्भीर रोगियोंके मामलोंमें कृत्रिम श्वसनकी आवश्यकता हो सकती है जबकि डाक्टरी सलाह बिलकुल प्राप्त न हो और जब तक ऐसा करना नितान्त आवश्यक न हो जाय, इसे किसी डाक्टरकी सलाहपर ही दिया जा सकता है।

आंख, नाक और गलेके शोभकका प्रथमोपचार अर्थात अश्रुगैस क्लोरीन और फास्जीन

(१) रोगीको तुरन्त ताजी हवामें ले जाइये।

(२) आंखोंको न मलें।

(३) यदि अभी तक आपने ऐसा न किया हो, तो तुरन्त अपना श्वास–यन्त्र लगा लें और यह देख लें कि वह अच्छी तरहसे लगा लिया गया है। ऐसा करते समय यहां तक कि यदि गहरा दर्द है, तो वह दर्द और बेचैनी दोनों कुछ ही घंटोंमें दूर हो जायंगे।

(४) साफ पानीमें थोड़ासा नमक या सोड़ा बाइकोर्बेनिट मिलाकर थोड़ी–थोड़ी देर बाद नाकको साफ करें और मुखसे गरारे करें।

(५) इन गैसोंके प्रयोगके समय जो व्यक्ति खुले हुए में रहते हैं, वे संविषादित (Depressed) हो जाते हैं और ऐसे व्यक्तियोंको अकेले नहीं छोड़ना चाहिए। आपको उन्हें पुनः आश्वासन देना चाहिए कि वे शीघ्र बिलकुल अच्छे हो जायंगे।

(६) आतंकको बढ़ाते हुए वैयक्तिक (आंखों आदिकी स्थायी क्षतिका) भय दूसरोंमें भी फैल जाता है। यह जो कि गैस आक्रमणका अत्यंत गम्भीर ख़तरा है, हताहतोंको तुरन्त पुनः आश्वासन देनेके द्वारा आसानीसे दूर किया जा सकता है।

चमड़ेपर फफोले पैदा करनेवाली गैसों यथा मस्टर्ड गैस और लुईवसाइटके लिए प्रथमोपचार

(१) विदूषित वस्त्रोंको अलग कर दीजिये और उनका पुनः उपयोग न करें।

(२) यदि चमड़ेपर तरल पदार्थ है, तो चमड़ेके घायल भागपर विरंजन मलहम (Bleaching ointment) का लेप (Paste) लगा दीजिये और उसे तुरन्त दो मिनटमें साफ कर दीजिये। साबुन और पानी भी समान रूपसे क्षम हैं और सुरक्षापूर्वक गर्म पानीमें साबुनके साथ स्नान भी कराया जा सकता है।

(३) आंखोंमें तरल गैस

यदि आपकी आंखोंमें तरल गैस पड़ गयी है, तो तुरन्त साफ पानीसे अपनी प्रत्येक आंखको धो दें। यह सफ़ाई चलनेवाले पानीसे की जानी चाहिए। ऐसा करते समय पलकोंको उलट देना चाहिए, जिससे कि प्रत्येक आंखकी पूरी-पूरी सफाई हो जाय। नाकके पास प्रत्येक आंखके किनारोंमें पानी ऊंडेलिये। इस प्रकारसे आपको एक आंखसे दूसरी आंखमें पानी जानेकी अवहेलना करनी चाहिए। यह उस स्थितिमें विशेष रूपसे महत्वपूर्ण है जबकि केवल एक आंख प्रभावित हुई हो।

रोगीको पुनः आश्वासन दें कि आंखोंकी इस तात्कालिक सफाईसे उसकी आंखोंकी रोशनीको कोई ख़तरा नहीं है, यद्यपि उसकी आंख बहुत लाल और सूजी हुई दिख सकती है।

आंखोंको न मलें।

आंखोंके ऊपर पट्टी न रखें। यदि अधिक चकाचौंध हो, तो किसी वस्तुके द्वारा जो उसे छूती न हो, आंखोंपर छाया कर दें।

(४) यदि आपकी आंखोंमें वाष्प हो—

जब कभी यह ज्ञात हो कि आंखोंमें गैसकी वाष्प है, तो ऊपर वर्णित नियमके अनुसार आंखोंको भलीभांति साफ कर दें। यदि मिल सके तो उन्हें नमक और पानी (गरम गनगुने पानीमें चायके एक चम्मचके बराबर नमक मिलाकर) से साफ कर दें।

(५) चमड़ेके उपर वाष्प होनेपर --

ऊपरी कपड़ोंपर तरल गैस की बूँदोंसे यदि किसी व्यक्तिके शरीरपर वाष्प हो, तो शरीरके चमड़ेपर बादमें पड़नेवाले फफोलों या किसी प्रकारकी ललाईसे सुरक्षाके लिए साबुन और पानीके साथ पूर्ण स्नान और सफाई (जिसमें कांखों और मध्यटेककी सफाई का विशेष ध्यान रखना चाहिए) आवश्यक रूपसे की जानी चाहिए। किसी फुहारेके नीचे सफाई सर्वोत्तम उपाय है।

जब गैसके परवर्ती प्रभाव शरीरपर विद्यमान हों और किसी व्यक्तिके गलेमें जलन, खांसी और उल्टी हो, तो निम्नलिखित रूपसे प्रथमोपचार प्रदान करना चाहिए।

(१) उस व्यक्तिको चलनेकी आज्ञा न दें।

(२) उसके पहने हुए भारी साजको उतार दें और कसे हुए वस्त्रोंको ढीला कर दें।

(३) उसे गर्म रखें।

(४) उसे प्रसन्न रखें।

(५) उसे यथासम्भव शीघ्र ही किसी मेडिकल अधिकारीको दिखा दें। (एक कप पानीमें चायके एक चम्मचके बराबर) सोड़ा बाइकार्बोनेट पाउडरको पर्याप्त पानीमें मिलाकर देनेसे उल्टी हो सकती है।

(६) आपका श्वास--यन्त्र आपकी आंखोंके लिए पूर्ण संरक्षा प्रदायक है और उन्हें किसी प्रकारकी क्षति से उनकी रक्षा करता है। उसका उपयोग तुरन्त करें।

(७) तरल गैसके विरोधमें विशेष संरक्षक वस्त्र (आयल चर्म और रबरके बूट) पर्याप्त सुरक्षा प्रदायक हैं और शरीरके अन्य भागोंको बचानेके लिए उनका तुरन्त प्रयोग करना चाहिए।

कीटाणु और रेडियो धर्मी आक्रमणके विरोधमें सुरक्षाके लिए संरक्षा और तक-नीकोंके सम्बन्धमें प्रत्येक व्यक्तिको निम्नलिखित बातोंमें सावधान रहना चाहिए।

(१) पीनेका पानी-- इसे पहले उबालना चाहिए और फिर पीना चाहिए।

(२) खानेकी शाकभाजी-- यदि आपको ज़रा भी सन्देह हो कि वह विदूषित है, तो उसकी अवहेलना करनी चाहिए।

(३) जहां तक सम्भव हो, डिब्बा बन्द फलोंको लें।

(४) किसी भी रूपसे विदूषित हुए भोजन और पानीकी अवहेलना करें।

(५) जहां तक सम्भव हो, लोगोंको भीतर ही रहना चाहिए। जब तक कि अत्यन्त आवश्यक न हो और जब तक कि कीटाणु आक्रमणका ख़तरा समाप्त न हो

जाय, लोगोंको बाहर नहीं जाना चाहिए। बहरहाल, जबभी वे बाहर जायं, तो उन्हें बाहर कुछ भी न खानेकी सावधानी बरतनी चाहिए।

(६) जहां तक रेडियो–धर्मी आक्रमणके विरोधमें संरक्षा से संबंध है, आपको तब तक भीतर रहना चाहिए, जब तक कि "सब कुछ ठीक है" का संकेत नहीं मिल जाता।

(७) जहां तक सम्भव हो, आपको अपने शरणगृहोंके भीतर रहना चाहिए। इन्हें ऐसा बनाना चाहिए कि रेडियो–धर्मी धूलिके प्रभावको दूर किया जा सके। इस सम्बन्धमें "शरणगृह और खाइयां" शीर्षक प्रथम अध्याय पढ़िये।

(८) शरणगृहोंमें पर्याप्त दिनोंके लिए लेकिन कमसे कम दो या तीन दिनोंके लिए भोजनकी आवश्यक व्यवस्था की जानी चाहिए।

(९) किसी रेडियो–धर्मी आक्रमणके समय प्रत्येक व्यक्तिको अपने श्वास–यंत्रका उपयोग करना चाहिए और यहां तक कि जब आप अपने शरणगृहमें जायं अथवा शरणगृहके अभावमें एक घरमें या अन्य किसी स्थानपर रहें, तोभी आपको अपने श्वासयन्त्रका उपयोग करना चाहिए।

(१०) जहां कहीं सम्भव हो रेडियो धर्मी आक्रमणके क्षणोंमें संरक्षक वस्त्रोंका प्रयोग करना चाहिए।

पारिवारिक संरक्षा

(अ) पारिवारिक संरक्षाके लिए विसरण–फलक (Diffusion Bord) एक गैस वायुधुन्धु (Aerosol), निस्पंदक (Filter) पदार्थ जो कि सामान्य दीवाल फलक (Walboard) के समान ही होता है, पर इसे इस प्रकारसे बनाना चाहिए कि इससे होकर हवा स्वतन्त्र रूपसे जा सके, अत्यन्त सहायक होगा। इस फाइबरफलक (Fiber Board) में उत्तम रूपसे गैसको पकड़ रखनेके पदार्थ रहते हैं। छोटे शरणगृहोंमें यह बलात्–बहाव प्रणालीके निस्यंदक (फिल्टर) की ही भांति प्रभावकारी ढंगसे और कुशलता पूर्वक कार्य करता है। यह कीटाणु–सम्बन्धी अभिकर्ताओं और परमाणविक या रेडियोधर्मी धूलिको भी बाहर ही छान देता है। लक्ष्यके शहरोंमें पारिवारिक पद्धतिके बम शरणगृहोंको इसके साथ आरेखित करना चाहिए।

(ब) भोजन और पानीके लिए "वैयक्तिक संरक्षा" सम्बन्धमें ऊपर वर्णित बातोंका अनुसरण करना चाहिए।

(स) आने जानेपर अवश्य ही नियन्त्रण होना चाहिए और "वैयक्तिक संरक्षा" के सम्बन्धमें ऊपर दिये गये अनुदेशोंका पालन करना चाहिये।

(द) गैस–त्राण और संरक्षक वस्त्रोंका प्रयोग (वैयक्तिक संरक्षाके सम्बन्धमें ऊपर वर्णित ढंगसे) करना चाहिए।

(३) सामूहिक संरक्षा

जनता बम शरणगृहोंकी योजनाके अन्तर्गत विशाल यांत्रिक (Mechanical) सामूहिक संरक्षकोंकी शरणगृहोंमें व्यवस्था होनी चाहिए। इसे भलीभांति वायुरुद्ध (Airtight) होना चाहिए। उनके संचालनका बुनियादी सिद्धान्त संरक्षक-मुखावरणकी ही भांति होगा। सिवाय इसके कि मोटरके द्वारा हवा फिल्टरके माध्यमसे बलात बाहर की जाती है।

शिशुसंरक्षकों (Infant Protectors) पूर्तिकी भी पर्याप्त व्यवस्था होनी चाहिए। ये संरक्षक-आयाताकार (Rectangular) बक्सोंके रुपमें होंगे, इनमें वायुधुन्धु निस्पंदक (Aerosol filter) पदार्थके साथ ही देखनेके लिए अर्द्ध-प्लास्टिक और शिशुको सहारा देनेके लिए एक सुदृढ़ पेंदी भी होनी चाहिए। तन्त्रिका (Nerve) गैसके शिकार हुए लोगोंके लिए किसी शहर या अन्य किसी स्थानमें एट्रोपीन सीरेट्स (Atropine Syrettes) की व्यवस्था होनी चाहिए और इसके बचावके कार्यकर्ताओंको कृत्रिम श्वसनके बेक-प्रेशर-आर्मलिपू उपायमें प्रशिक्षित होना चाहिए। लक्षण (Sysmptoms) दीखनेके पश्चात् ३० सैंकण्डके भीतर गैसके शिकार हुए व्यक्तिको एट्रोपीन' की सूई लगायी जा सके तो इससे गैसके विरोधमें काफी सहायता मिलेगी। जनताको जीवोपचार क्षेत्रमें असंख्य महत्वपूर्ण वृद्धिके फायदे दिये जाने चाहिए। इनमें अन्यों उपचारों के साथ ही रोगों की रोकथाम के टीके (vaccines) और विविध बीमारियों के लिए कई 'शॉट' देने के पुराने तरीके के स्थान पर एक सूई के द्वारा बहु-प्रतिरक्षणीय माध्यमों को प्रदान करना भी सम्मिलित है।

इन और इन्हीं के समान अन्य उपायों के विनियोजन के द्वारा हताहतों की संख्या में बहुत बड़ी कमी हो सकती है। यह सदैव ध्यानमें रखना ही चहिए कि शत्रु अकेले नाभिकीय आयुधों का प्रयोग ही नही बल्की एकसाथ रासायनिक, कीटाणु-संबंधी और विकिरण-विज्ञान संबंधी आक्रमण भी मिलाकर कर सकता है। इस प्रकार प्रतिरक्षा के उपाय-जो कि इन अभिकर्त्ताओं के विरोध में नियोजित किए जा सकते हैं जैसा कि इस अध्याय में वर्णित है नाभिकीय आयुधों के विकिरण संबंधी प्रभावों और स्फोट-तप (Blast - Thermal) के विरोध में सुरक्षा के लिए खाई खोदकर बैठना जैसे उपायों से भी किये जा सकते है।

– अध्याय ९ –

संरचनात्मक प्रतिरक्षा

संरचनात्सक प्रतिरक्षा (Structural Defence) का तात्पर्य वर्तमान इमारतोंको रेतके बोरों, मिट्टी या रेतसे भरे हुए सन्दूकों इत्यादिके समान काम चलाऊ उपायोंके द्वारा सुरक्षित करना है। पिछले महायुद्धमें यह एक सामान्य प्रयोग था और यहां एक केवल एक ही उदाहरणका उल्लेख पर्याप्त होगा कि बहुतसे स्थानोंमें लन्दन एक रेतकी नगरीके रूपमें प्रसिद्ध था।

यह स्मरण रखना चाहिए कि इमारतकी सुरक्षाके सम्बन्धमें महत्वपूर्ण विचारणीय प्रश्न यह है कि भयंकर विस्फोटक बमोंसे एक विशिष्ट भवनको किस प्रकार बचाया जा सकता है। वैसे, यह एक कठिन प्रश्न है और इस दिशामें हमें विशेषज्ञोंका निर्देशन प्राप्त करना चाहिए। फिर भी अपनी स्वयंकी रचिति या इमारतकी सुरक्षाका प्रश्न हमारे लिए उतना महत्वपूर्ण नहीं होना चाहिये जितना कि सम्पूर्ण नगरकी सुरक्षाका। ऐसा करते समय हमें अपनी खिड़कियोंको बचाना है, दरवाज़ोंकी रक्षा करनी है तथा तलघरको इतना मज़बूत बनाना है कि यदि उसका ऊपरी ढांचा गिर भी पड़े तो वह उसका वजन सह सके और टुकड़ोंमें विभाजित या विशीर्ण न हो सके।

जैसा कि 'शरणगृहों और खाइयां" (Shelters and Trenches) नामक प्रथम अध्यायमें समझाया जा चुका है, सामान्यत: ऐसे आश्रय गृहोंको बनाना (जो कि सीधे वारसे (Direct hit) हमें बचा सकें प्राय: असम्भव है। ऐसे आश्रय स्थान केवल सुरक्षा मुख्यालयों, नागरिक सुरक्षा मुख्यालयों, टेलिफोन (दूरभाष) केन्द्रों और बैंकके तहख़ानों इत्यादिके लिए बनाये जा सकते हैं, जहां कि हवाई आक्रमणके समय भी कार्य चलता रहना चाहिये, परन्तु इनके बनानेका व्यय इतना अधिक होता है कि सामान्यत: ऐसे आश्रम स्थानोंको बनाना सम्भव नहीं है। किन्तु एक उच्च विस्फोटक बमसे निकलनेवाले टुकडों (Splinters) और धमाकोंसे निश्चय ही सुरक्षा हो सकती है और इसी विचारधाराको ध्यानमें रखते हुए आश्रय स्थान या शरणगृह बनाये जाते हैं।

भंयकर विस्फोटक बमोंका वजन २५ से लेकर तीन हज़ार पौण्ड तक हो सकता है, परन्तु पिछले महायुद्धमें सामान्यत: जिन बमोंका उपयोग किया गया था तथा जिनका उपयोग किसी भी सम्भवित घटनामें किया जा सकता है, उनका वज़न सामान्यत:

पांच सौ पौण्ड होगा। ऐसे बम भूमिसे ५००० से लेकर २०,००० फीटकी ऊंचाईसे गिराये जा सकते हैं और ये बम किस कोण (Angle) पर गिरेंगे, यह बमवर्षक, वायुयानकी ऊंचाई, उसकी गति तथा गिराये जानेवाले बमके वज़नपर निर्भर होगा। पांच सौ पौण्ड वज़नके बमको भूमिमें प्रवेश करनेसे रोकनेके लिए आपको कमसे कम पांच फीट दृढ बजरी (कांक्रीट) की आवश्यकता होगी। इसके पश्चात जब बम फटेगा तो उसके परिणामोंसे बचनेके लिए दस फीट सीमेण्ट बजरी (कांक्रीट) की आवश्यकता होगी। ज़रा कल्पना कीजिये कि यदि पन्द्रह हज़ार फीटकी ऊंचाईसे एक बम गिराया जाय तो उसका क्या परिणाम होगा? यह निश्चित है कि यदि एक मकानकी छत पत्थरके टुकड़ोंसे भी बनायी जाय तो ऐसे बमका सीधा वार वह नहीं सहन कर सकेगी।

बमके धमाके अथवा उड़नेवाले टुकड़ोंके द्वारा होनेवाले अन्य परिणामों की चर्चा करते समय हमें यह याद रखना चाहिये कि उड़नेवाले टुकड़ोंकी गति बड़ी तीव्र होती है। फिर भी आप इनसे अपना बचाव कर सकते हैं। आप जिस शरणगृह या आश्रय स्थानके भीतर हैं, उसकी दीवालें यदि इंटकी हैं, तो साढ़े तेरह इंच मोटी हों और यदि सीमेण्ट बजरी (कांक्रीट) की बनी हों तो १२ इंच मोटी हों।

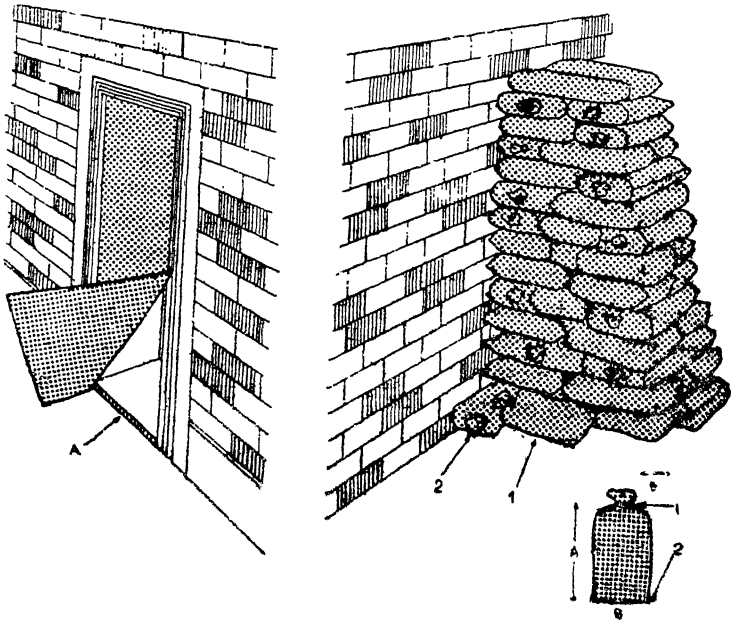
जब हम इस तथ्यपर विचार करते हैं कि पांच सौ पौण्ड वज़नका एक भीषण विस्फोटक बम पचास फीटकी दूरीपर फूटता है और उसके टुकड़े चारों ओर उड़ते हैं, तब हमें उपर्युक्त मत निरुपित करना पड़ता है। यदि एक इमारत काफी मज़बूत है और यदि एक बम गिरकर उसके निकट ही फूट भी जाता है तो भी उससे बहुत कम क्षति पहुंचेगी, लेकिन यदि बम उसपर सीधा गिरता है तो वह नष्ट भी हो सकती है। इसके बावजूद भी यह तथ्य ध्यानमें रखना चाहिए कि एक ऐसी इमारतको, जो सीमेण्ट कांक्रीटकी है, जिसका ढांचा इस्पातका है और जिसकी दीवालें अधिक मोटी नहीं है, उतनी अधिक क्षति नहीं पहुंचेगी कि जितनी ऐसी इमारत को पहूँचेगी जो इंटसे बनी हुई हो, जिसकी दीवालें मोटी हों और जिसकी सारी सामग्री वज़नी हो।

यदि आप मोटी दीवालोंके पीछे हों, तो बमके टुकडों और धमाकोंसे आप अपेक्षाकृत अधिक सुरक्षित हैं। किन्तु जब हम इमारतोंपर धमाकोंके प्रभावके बारेमें सोचते हैं, तब हमें यह तथ्य स्मरण रखना चाहिए कि इसका प्रभाव उस इमारतपर कम पड़ता है, जो कि इस्पातके ढांचेपर बनी हैं, तथा जिसकी दीवालें पतली हैं। ऐसे मामलोंमें धमाकोंसे बचतकी अपेक्षाकृत अधिक सम्भावना है और यदि इमारतका एक अंश भी गिर पड़ता है, तो भी इस्पात का ढांचा होनेके कारण जो कि बचे हुए भागसे लटकता रहेगा, उक्त इमारतका शेष भाग खड़ा रह जायगा।

महायुद्ध तथा अन्य महायुद्धोंका अनुभव यह प्रदर्शित करता है कि धमाकों और उड़ते हुए टुकडोंकी अपेक्षा बमोंके सीधे वारसे अपेक्षाकृत कम क्षति होती है। युद्धोंने विशेषकर स्पेन तथा चीनमें, यह तथ्य उद्घाटित किया है कि यदि धमाको और उड़ते

हुए टुकड़ोंसे बचनेके लिए उचित प्रबन्ध किये गये होते, तो अगणित मनुष्य बचाये जा सकते थे। तो अनेक बातोंके साथ ही यह तथ्य पाठकको धमाको तथा उड़ते हुए टुकड़ोंसे बचनेके लिए सक्रिय कदम उठानेके महत्वसे निश्चय ही प्रभावित करेगा।

बमके टुकडों, धमाको या उत्स्फोट और गिरते हुए मलबेसे बचाव।

यदि इमारतमें तलघर हों, तो उसे यथासम्भव अधिकसे अधिक मज़बूत करना चाहिए। ऐसा करनेसे यदि इमारतका ऊपरी हिस्सा गिर भी पड़ता है, तो भी तलघरकी छतको बचाया जा सकता है। ऐसी आकस्मिक घटनासे बचनेके लिए पूर्व उपायोंके रूपमें दरवाजोंको अधिकसे अधिक मज़बूत बनाना चाहिए। किन्तु यह यत्नपूर्वक स्मरण रखना चाहिए कि निकास—मार्ग कभी न बन्द किया जाय। जहां तक सम्भव हो, प्रत्येक तलघरमें निकास तथा प्रवेश मार्ग अलग—अलग हों। यदि आपका शरणदायक कमरा, जहां अपने बचावके लिए आपको जाना है, पहली मंजिल या उसके ऊपर है, तो बमके धमाके और टुकडोंसे बचानेके लिए उसे और भी मजबूत बनाना पड़ेगा। उसका फर्श इतना मज़बूत होना चाहिए कि वह बचावके लिए उपयोगमें लायी जानेवाली रेतकी बोरियों जैसी किसी भी सामग्रीका वज़न सह सके।

चित्र ४६
(दीवाल या दरवाजाके बचानेके उपायको दर्शानेवाला चित्र)

दरवाजों तथा खिडकियों और इनके साथ ही ऐसी दीवालोंको भी जो साढ़े तेरह इंचसे कम मोटी हैं, मजबूत करना चाहिए। इस हेतु रेतके बोरे श्रेष्ठ माध्यम सिद्ध हुए हैं, किन्तु मिट्टी या रेतसे भरी हुई सन्दूकोंका भी उपयोग किया जा सकता है। रेतके बोरों या सन्दूकोंकी तह लगाकर दीवालोंको पांच या छह फीट की ऊचाई तक मज़बूत बनाया जा सकता है। जिस प्रकार दीवालको बनाते समय ईटकी एक तरह आडी रखी जाती है और दूसरी तह खड़ी रखी जाती है, उसी प्रकार रेतके बोरोंको भी एकके ऊपर एक करकेरखा जा सकता है। (चित्र संख्या ४६ यह दर्शित करता है कि किस प्रकार रेतके बोरोंको एकके ऊपर एक तिरछे ढंगसे रखा जाय। इनकी सबसे नीचे चौड़ाई चार फीट है और सबसे ऊपर दो फीट।

रेतके बोरों या मिट्टीसे भरी सन्दूकोंकी दीवालके अभावमें खिड़कीमें लगे कांचके टुकडोंको टूटनेसे बचा सकना बहुत कठिन है। यदि बम कुछ दूरपर भी फूटता है, तो भी उसे बचा सकना एक प्रकारसे असम्भव ही है। फिर भी एक बात सम्भव है यदि खिड़कीमें लगे कांचके टुकडे टूट भी जायं, तो उन्हें कमरेके भीतर जानेसे रोका जाय। हम सम पारदर्शक तथा 'अग्निके प्रभावसे परे कागज' से परिचित हैं। इसका उपयोग लपेटनेके लिए किया जाता है। यदि यह कागज खिड़कीमें लगे कांचके टुकड़ेके बाहर तथा भीतर–दोनों ओर, चिपका दिया जाता है, तो उससे टूटे हुए टुकड़े कमरेके भीतरनहीं घुस सकेंगे और इस प्रकार उस कमरेमें रहनेवालोंका बचाव हो सकेगा। किन्तुउपयोगमें लाया जानेवाला कागज़ मोटा और कड़ा हो ताकि सरलतासे वह टूट न सके। इसे चिपकानेके लिए सूक्ष्मछिद्रपूर्ण सेलोलोज बारनिश श्रेष्ठ सामग्री है, किन्तु यदि यह न मिल सके तो साधारण गोंदसे काम चल सकता है। इसके साथ ही जब आवश्यक समझा जाय, तब प्रायः कागजको बदल देना चाहिए। इस प्रसंगमें यह भी स्मरण रखने योग्य बात है कि यदि ऐसा पारदर्शक कागज प्राप्त न हो सके तो इसके स्थानपर पुरानी तकियोंके कपडों, मच्छरदानीके टुकडों अथवा किसी भी मज़बूत कागज़को खिडकीमें लगे कांचके टुकडोंके भीतरी हिस्सेमें चिपकानेके काममें लाया जा सकता है। किन्तु, इनके उपयोग करनेसे कमरेके भीतर आनेवाला प्रकाश अवरुद्ध हो जायगा, जिसके फलस्वरूप भीतर रहनेवालोंको असुविधा होंगी। इस कष्टसे बचनेके लिए एक और उपयोगी विधि है– खिड़कीमें लगे कांचके टुकडोंके आकारके बराबर किसी भी धातुका ढांचा (फ्रेम) तैयार करके अथवा तारोंकी जाली बुनकर कांचके टुकडोंपर लगा देना है। यदि एक भयंकर विस्फोटक बमके टुकडों या धमाकोसे कांचके टुकडे टूट भी जाते हैं, तो भी इस उपायके फलस्वरूप कमरेके भीतर उड़कर टुकडोंका आना रुक जायगा।

इस प्रसंगमें यह पर्याप्त अंशोंमें सत्य माना जा सकता है कि पूर्वलिखित विचार नाभिकीय ऊर्जाके विकासके द्वितीय महायुद्धमें बहुत उपयोगी सिद्ध हुए थे, किन्तु

आजके युगमें जबकि स्थितिमें महत्वपूर्ण परिवर्तन हो चुका हैं, ऐसा हो सकना शायद सम्भव न हों। इस बातको और स्पष्ट करनेके लिए ऐसे व्यक्ति यह कह सकते हैं कि नाभिकीय ऊर्जा (Nuclear Energy) के आक्रमण उसके विस्फोट अथवा रेडियो सक्रिय (Radio active) धूलि या राख, जो भी कहा जाय, के द्वारा क्रियान्वित होगा। तब पूर्वोल्लिखित उपायके अनुसार खिड़कियोंकी रक्षा करनेका क्या उपयोग है ? इस प्रसंगमें यह तथ्य ध्यानमें रखनेके योग्य है कि आगामी युद्धके स्वरूपके बारेमें अभी भी विश्वको बहुत कुछ जानना है किन्तु लेखकको यह निश्चित प्रतीत होता है कि यद्यपि नाभिकीय ऊर्जा (Nuclear Energy) के किसी भी रूपमें उपयोगमें लाये जानेकी सम्भावनाएं अधिक हैं दूसरे किन्तु महायुद्ध अथवा पूर्वके अनेक महायुद्धमें भयंकर विस्फोटक बमोंका जिस प्रकारसे उपयोग किया गया था, उसी प्रकारके उपयोगकी सम्भावनाको अस्वीकार नहीं किया जा सकता। इसलिए खिड़कीमें लगे कांचके टुकडों या दरवाजोंके लिए मिश्रित व्यवस्था अपनायी जानी चाहिए। इसके अनुसार पूर्व-वर्णित व्यवस्था की जा सकती है ताकि यदि ये टूट भी जायं तो उनके बचाव हो सके और इसके साथ ही ऐसा आवश्यक प्रबन्ध करना चाहिए कि जिससे दरवाज़ों तथा खिड़कियोंसे वायुका प्रवेश न हो सके ताकि आक्रमणकी स्थितिमें रेडियो सक्रिय (Radio active) धूलि कमरेमें घुसकर उसके निवासियोंको प्रभावित न कर सके।

कभी-कभी एक और बात ऐसे व्यक्तियोंके द्वारा जो कि आकस्मिक ढंगसे किसी निष्कर्षपर पहुंच जाते हैं, कही जाती है कि जब उग्र विस्फोटक बमके सीधे वारसे या नाभिकीय अस्त्रके विस्फोटसे कोई बचाव नहीं है, तब इमारतोंके बचावकी बात करनेका क्या महत्व है ? ये एकपक्षीय तथा अविवेकतापूर्ण तर्क है। केवल उग्र विस्फोटक बमोंके बारेमें ही यह स्मरण रखना चाहिए कि वे चार प्रकारसे प्रभाव डालते हैं। यह सत्य है कि सीधे वारसे बचाव कर सकना बहुत कठिन है। यद्यपि यह भी असम्भव नहीं है। किन्तु, कमसे कम तीन अन्य प्रकारके प्रभाव (१) उच्च विस्फोटक बमके धमाके (२) उसके उडते हुए टुकड़ों और (३) गिरते हुए ममलबेके द्वारा होते हैं। यदि पहले ही आवश्यक उपाय किये जाते हैं और इमारतें काफी मजबूत बनायी जाती हैं, तथा उन्हें और अधिक मजबूत बनाकर सुरक्षित किया जाता है, तो निश्चयही एक हद तक सुरक्षा हो सकती है। स्पेनके बारसेलोना नामक स्थानमें घटित परिणामोंके अनुभव इस तथ्यको स्पष्ट रूपसे प्रमाणित करते हैं। उग्र विस्फोटक बमोंके उपयोगके फलस्वरूप प्रति टनके अनुपातसे हताहतोंकी संख्या जब आवश्यक पूर्व उपाय किये गये बहुत ही कम थी किन्तु इसकी तुलनामें जब कोई आवश्यक पूर्व उपाय नहीं किये गये तब हताहतोंकी संख्या वहुत ही अधिक थी।

जहां तक नाभिकीय ऊर्जा (Nuclear Energy) के उपयोगका सवाल

है, चाहे वह बमदांके रूपमें हो या अन्य किसी रूपमें हो, स्थिति यह होगी कि यदि इस बातके लिए पहले ही आवश्यक उपाय किये जायं कि आपके कमरेमें रेडियोसक्रिय धूलका प्रवेश न हो और इसके साथ ही नाभिकीय आक्रमणके पश्चात् जब तक सब ठीक है का संकेत न मिल जाय, तब तक आप भीतर ही रहते हैं तो हताहतोंकी संख्यामें बहुत कुछ कमी की जा सकती है। वास्तवमें नाभिकीय आक्रमणके समय यदि खुले स्थानमें रहनेवाले दस लाख व्यक्ति मरते हैं, किन्तु यदि जब सब ठीक है का संकेत मिलने तक लोग भीतर और विशेषकर आश्रय स्थानोंमें रहते हैं, तो केवल .एक लाख व्यक्तियोंकी ही मृत्यु हो सकती है। इससे कितना भारी अन्तर हो जाता है। इसीलिए अपनी इमारतोंमें पूर्व उपाय करने तथा पूर्ववर्णित उपायोंके अनुसार उच्च विस्फोटक बमोंके प्रभावके विपरीत उन्हें और अधिक मज़बूत बनानेके साथ ही आक्रमण (Fall out) के फलस्वरूप उत्पन्न स्थितिसे उन्हें पूर्ण रूपसे सुरक्षित रखनेकी आवश्यकताका विशेष महत्व है। यह भी स्पष्ट रूपसे स्मरण रखना चाहिए कि आणविक अस्त्रके विस्फोटसे हताहतोंकी संख्या अपेक्षाकृत उतनी अधिक नहीं होगी कि जो मीलों दूर उसके प्रभावके कारण होगी। यदि आप एक ऐसे उचित आश्रय स्थानकी व्यवस्था नहीं कर सकते हैं कि जहां आक्रमणकी स्थितिमें बिना चिन्तित हुए आप कुछ दिन काट सके तो भी यदि आप अपने घरमें एक कमरेकी भी व्यवस्था कर सकें और केवल आवश्यक पूर्व उपायकरें तो आप इससे भी निश्चय ही अपनेको बचा सकते हैं।

यह प्रत्येक व्यक्तिको स्मरण रखना चाहिए कि एक ओर उग्र विस्फोटक बमके फूटड़ोसे उत्पन्न धमाकों, उडनेवाले टुकडों और गिरते हुए मलबसे और दूसरी ओर रेडियो सक्रिय धूल तथा नाभिकीय अस्त्रोंके आक्रमणसे उत्पन्न प्रभावोंसे बचनेके लिए नई इमारतोंमें आवश्यक प्रबन्ध किये जा सकते हैं और यह सब अधिक अतिरिक्त व्यय के बिनाकिया जा सकता है। यह शान्तिकालमें इमारतके उपयोगमें कोई व्यवसान नहीं उत्पन्न करेगा, फिर भी संकटकालमें इसके उपयोगकी व्यवस्था आप कर सकेंगे।

नई इमारतका निर्माण इस प्रकार हो कि नीचेके हिस्सेमें कोई गड़बड़ी पैदा न करते हुए तथा उसे कोई क्षति न पहुंचाते हुए ऊपरी हिस्सा वजनदार बनाया जाय, जिसपर कि बजरीकी एक मोटी फर्श बनायी जा सके। इसका फल यह हो सकता है कि बमके इमारतपर गिरनेकी स्थितिमें पूरी इमारत बचायी जा सकती है, क्योंकि इस बातकी अधिक सम्भावना है कि वह मज़बूत सीमेण्ट बजरीके फर्शपर धड़केकी ध्वनि करते हुए फूट जायगा तथा इमारतमें भेद कर प्रवेश नहीं कर सकेगा बशर्ते कि वह बहुत मज़बूत लोह–वर्म–भेदक (Armour piercing) बम न हो। इस प्रकार यह देखा जायगा कि इस प्रकारकी पूर्वसावधानी अपनानेसे हानि बहुत कम होगी, अतएव नये निर्माण करते समय पूर्व उपायोंकी व्यवस्थाका महत्व आप ही आप स्पष्ट है।

शरणगृह या आश्रय स्थल निर्माणके अवसरपर विचारणीय तथ्य

जहां तक सम्भव हो, आश्रय स्थानका निर्माण भूमिकी सतहके नीचे करना चाहिए, क्योंकि ऐसा स्थान धमाके तथा बमके टुकडोंसे पूर्णतः सुरक्षित है और यदि आवश्यक सावधानीं बरती जाय, तो गैस तथा रेडियो सक्रिय (Radio active) के आक्रमणके विरुद्ध काफी हद तक बचाव हो सकता है। मकानके निचले हिस्सेकी छत इतनी मज़बूत होनी चाहिए कि यदि उसके ऊपरवाला अंश उसपर गिर भी पड़े तो वह उसके वज़न को सह सके। यह वज़न साधारण तोलमें प्रति घनफुट २०० से लेकर ३५० पौण्डसे भी अधिक हो सकता है। छतको मज़बूत बनानेमें अधिक व्यय नहीं होगा। इसके साथ ही इमारतके तलघरको गैस या रेडियो-सक्रिय (Radio active) के आक्रमणसे बचानेके लिए भी आवश्यक सावधानी बरतनी चाहिए। एक प्रवेश और दूसरा बहिर्गमनके लिए-इस प्रकार दो द्वार होने चाहिए। यदि खिडकियां हो तो ऐसी हों कि उनमें गैस या रेडियो सक्रिय धूल प्रवेश न कर सके। दरवाज़ोंसे हवा प्रवेश न कर सके, इसके लिए अतिरिक्त सावधानीं बरतनी चाहिए ताकि गैस या रेडियो-सक्रिय धूलके भीतर प्रवेश करनेकी सम्भावना ही न रह जाय। नीचेके अंशमें बना हुआ आपका आश्रय-स्थान ऐसा न हो कि वह पानीसे भर जाय। इसके साथ ही इमारतसे वहां तक पहुंचना भी सरल होना चाहिए।

यद्यपि स्वीडन तथा विश्वके अन्य स्थानोंमें बडे समूहोंके लिए आश्रय स्थल बनाये गये हैं, किन्तु विगत महायुद्धमें ग्रेट ब्रिटनमें यह अनुभव किया गया कि आश्रय स्थल पचाससे अधिक व्यक्तियोंके लिए न बनाया जाय। इसके पीछे मुख्य विचार यह था कि आकस्मिक घटनाके फलस्वरूप एक ही समयमें अधिक संख्यामें लोगोंकी मृत्यु न हो। इस सम्बन्धमें परस्पर विरोधी मत हो सकते हैं। और मैं सोचता हूं कि इस तथ्यके निर्णयका अन्तिम रूप स्थितिकी आवश्यकताओं के अनुसार ही निर्धारित करनेपर छोड देना चाहिए। उदाहरणार्थ, यदि एक आश्रय-स्थल पहाड़ीमें विस्फोट करके बनाया जाता है तो वह बड़ी संख्यामें व्यक्तियोंकी सुरक्षाके लिए निश्चय ही बनाया जा सकता है, क्योंकि उसकी स्वाभाविक शक्तिके कारण तुलनात्मक ढंगसे उसमें सुरक्षा करनेकी क्षमता अधिक है। दूसरी ओर यदि कामचलाऊ सामग्रीसे एक आश्रय स्थल बनाया जाता है, तो उसे एक समयमें अधिकसे अधिक पचास व्यक्तियोंके लिए स्थान सुलभ करने-वाले आश्रय स्थलके रूपमें बनाना अधिक उपयुक्त होगा। फिर भी यह स्मरण रखना चाहिए कि यथासम्भव वायु प्रवेश करनेके मार्गों तथा खिडकियोंका निर्माण नहीं करना चाहिए, जिससे कि गैस या रेडियो-सक्रिय (Radio active) धूलके भीतर प्रवेश करनेकी सम्भावना न रहे। किन्तु शरणगृहमें वायुको स्वच्छ करने तथा कृत्रिम प्रकाश रखनेकी व्यवस्था होनी चाहिए। यह स्मरण रखना चाहिए कि यदि सिफारशके

अनुसार वायु प्रवेश करनेके मार्गोंसे बचना है तो एसे आश्रय स्थलोंमें विगत महायुद्धमे प्रति व्यक्तिके लिए जितने स्थानकी आवश्यकता हुआ करती थी (और जब नाभिकीय युद्धकी सम्भावनासे मानव मन आजकी भांति संतप्त नहीं था) उसकी तुलनामें लोगोंकी संख्याको घटाना आवश्यक है। एसी स्थितियोंमें दीवालोंकी ऊंचाई, छत और फर्श आदिको ध्यानमें रखते हुए प्रत्येक व्यक्तिके लिए ७५ घनफीट स्थान काफी होगा। आश्रय स्थलमे हवादान होनेकी स्थितिमें विगत महायुद्धमें इंग्लैण्डमें प्रत्येक व्यक्तिके लिए ६ घनफीट फर्शका स्थान काफी माना गया था।

इमारतोंकी अवरोधक शक्ति

इस सम्बन्धमें यह प्रश्न अत्यन्त महत्वपूर्ण है कि इमारत किस प्रकार की है ? अभी तक प्राप्त अनुभवके आधारसे यह स्पष्ट ज्ञात होता है कि लोहे के ढांचे (फ्रेम) और तारके उपयोगसे बने हुए ऐसे परिपुष्टित कांक्रीटके (भवन) जिनकी दीवालें अधिक मोटी नहीं हैं, अधिकतर श्रेष्ठ माने गये हैं। यदि ऐसे भवनपर या उसके बाहर बम गिरे तो वह उसका कुछ अंश भले नष्ट कर सके, किन्तु शेष अंश फिर भी खडा रहेगा। पुरानी इमारतोंमें हमें प्रायः मोटी दीवालें मिलती हैं। ऐसी इमारतोंमें यदि बम कुछी दूरीपर गिरे तो निश्चयही बचाव की सम्भावना है, पर यदि बम सीधे इमारतपर या गिरे हुए स्थानकी ऊपरी सतहके निकट गिरता है तो सम्पूर्ण ऊपरी ढांचको नीचे ढांचेपर गिर पडेगा। फलस्वरूप वहां सब कुछ नष्ट हो जायगा।

इस दिशामें मैं विशेषज्ञोंके मतका समर्थन करते हुए कहना चाहता हूँ कि सीमेन्ट कांक्रीटकी इमारतमें तलघर सबसे अच्छा है। शान्तिकालमें उसका उपयोग स्टोर (Store) के रूपमें, ग्रीष्मऋतुमें एक सुन्दर ठंड कमरेमेंके रूपमें और अन्य कई उपयोगी उद्द्शोंके लिए किया जा सकता है और युद्धकालमें उसका उपयोग एक बहुत अच्छे आश्रय स्थलके रूपमें हो सकता है। इसके लिए केवल छत और दीवालोंको अतिरिक्त मजबूती प्रदान करना तथा अन्य अपेक्षित परिवर्तन करना ही आवश्यक होगा।

रेतके बोरोंकी दीवाले

सेनामें एक रेतका बोरा साधारणतः बीस इंच लम्बा, दस इंच चौडा तथा पांच इंच मोटा होता है। रेतके बोरोंको मिट्टी या रेतसे पूरा नहीं बल्कि केवल तीन चौथाई भरना चाहिए और इसके पश्चात् उसे फावडे (Shovel) से पीटकर पूरी तरहसे आयातकार बना लेना चाहिए। कडी मिट्टी, कांक्रीट अथवा पत्थरके छोटे-छोटे टुकडोंका भी इसके लिए उपयोग किया जा सकता है, किन्तु इनको अच्छी तरहसे कूटकर बिलकुल छोटा बना लेना चाहिए ताकि बोरा जब भरा जाय, तो वह इस प्रकार लचीला हो कि जब रेतके बोरे एकके ऊपर एक रखे जायं तो वह आवश्यकतानुसार दबाया जा सके।

रेतके बोरोंकी दीवालमें बमके टुकडोंका प्रवेश रोकनेके लिए यह आवश्यक है कि वह तीन फीट चौड़ी हो। एक आठ फीटकी दीवालके लिये रेतके बोरोंकी दीवाल नीचे ४ फीट और सबसे ऊपर दो फीट चौड़ी होनी चाहिए। रेत के बोरोंकी इस प्रकारसे रखना चाहिए कि नीचेसे ऊपर तक ढाल हों। सुरक्षित होनेवाली इमारतकी दीवाल और रेतके बोरोंकी दीवालके बीच कुछ इंचोंकी दूरी रखना उपयुक्त होगा। प्रसंगके तौरपर यहां यह भी उल्लेखनीय है कि पूर्ववर्णित आठ फीट रेतके बोरोंकी दीवाल बनाते समय प्रति फुट चालिससे लेकर पचास बोरी तकका उपयोग करना पड़ेगा।

रेतके बोरोंके स्थानपर, जहां सम्भव हो, अन्नसे भरे बोरोंका उपयोग किया जा सकता है। किन्तु यदि वे बहुत बडे आकारके हैं, तो उन्हें आधेसे अधिक नहीं भरना चाहिए अन्यथा उन्हें इधर–उधर हटाना कठिन होगा। सन्दूकोंका भी उपयोग किया जा सकता है, किन्तु उनकी गहराई ढाई फीटसे कम नहीं होनी चाहिए। इन सन्दूकोंमें अच्छी तरहसे दबा–दबाकर मिट्टी ऊपर तक भरनी चाहिए। बोरे भरने और दीवाल बनानेके कार्यमें यह अच्छा होगा कि लोगोंको छोटे छोटे दलोंमें बांटकर कार्य सम्पन्न किया जाय। ऐसे प्रत्येक दलमें तीन व्यक्तियोंको होना चाहिए–दो बोरे पकड़ने और बांधनेके लिए और तीसरा उसे फावड़ेसे भरनेके लिए। दीवाल बनानेके लिए तैयार रेतके बोरोंको हटानेके लिए एक अलग दल होना चाहिए। पूर्ववर्णित तीन व्यक्तियोंका प्रथम दल एक घंटमें साठ बोरे भर सकता है और दो व्यक्ति उन्हें दीवाल बनानेके लिए एकत्रित कर सकते हैं। पूर्ववर्णित रीतिसे बोरोंको हटानेके लिए दूसरा दल इतना बड़ा होना चाहिए कि जैसे ही बोरे भरकर तैयार हों, वैसेही उन्हें हटानेमें कोई विलम्ब न हो।

जब तक खिड़कियोंके सामने रेतके बोरोंकी दीवाल नहीं होती, तब तक उन्हें बमके धमाके या टुकड़ोंसे बचाना बहुत कठिन है। इसी प्रकार दरवाज़ोंके सामने भी रेतके बोरों की दीवाल बनाकर उन्हें बचाना चाहिए। दरवाज़ेके सामने की रेतके बोरेकी दीवालकी ऊंचाई दरवाज़ेकी ऊंचाईसे अधिक होनी चाहिए और दरवाज़े तथा दीवालके बीच कुछ स्थान छोड़ना चाहिए।

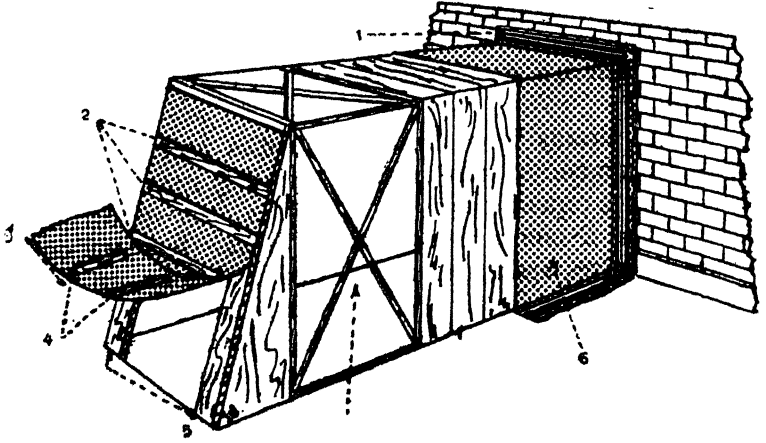
अन्य स्थानोंकी भान्ति लंदनमें भी जैसे ही युद्ध प्रारम्भ हुआ था, प्रायः सभी मुख्य भवनोंके दरवाज़ोंको रेतके बोरोंकी दीवालोंसे सुरक्षित कर दिया गया था। हमें दरवाज़ों और खिड़कियों को भी इस प्रकार बनाना है कि उनमें गैस या रेडियो सक्रिय धूलि प्रविष्ट न हो सके और जहां कहीं दरारें दिखायी पड़ती हैं, विशेषकर दरवाज़ेके निचले हिस्सेमें, वहां उन्हें कागज या नमदे (felt) से बन्द कर देना चाहिए। इस सम्बन्धमें सबसे बड़ी कठिनाई दरवाज़ेके खुलने और बन्द होनेकी है अतएव जब हम

गैस या रेडियो सक्रिय आक्रमणसे उसकी रक्षाकी व्यवस्था करते हैं, तो हमें उपर्युक्त बात ध्यानमें रखनी होगी। इस सम्बन्धमें निम्नलिखित उपायका अनुकरण किया जा सकता है :—

एक लकड़ीका टुकड़ा ज़मीनपर इस प्रकार ठोकिये कि जब जब दरवाज़ा खुले या बन्द हो तब उससे टकराकर आवाज़ करे। लकड़ीके टुकड़ोंको जमीनमें ठोंकते समय यह ध्यानमें रखा जाय कि वह गलत स्थानपर न लग जाय, क्योंकि इससे दरवाज़ा खुल नहीं सकेगा। इसी प्रकार वायुको रोकनेके लिए नमदेको (Felt) विशेषकर दरवाज़ोंके भीतरी भागमें कीलोंसे ठोकना चाहिए। यदि दरवाज़ा भीतरकी ओर खुलता है, तो उसके बाहरी हिस्सेमें एक कम्बल बांधा जाय और यदि दरवाज़ा बाहरकी ओर खुलता है तो उसके भीतरी हिस्सेमें यह कम्बल कसकर बांधा जाय। कम्बलको लकड़ीके टुकड़ोंकी सहायतासे कसकर लगाना चाहिए। कम्बलका ऊपरी हिस्सा सम्बन्धित दरवाज़ेकी चौखटके ऊपरी हिस्सेमें ठीक तरहसे लगाना चाहिए। कम्बलसे चौखटकी लम्बाई पूरी तरहसे ढक जानी चाहिए। कम्बल ठीक तरहसे कसकर बांधना चाहिए और उसी तरफ लगाना चाहिए कि जिस तरफ दरवाज़ेमें चूलें लगी हुई हों और ऐसा करते समय लकड़ीके टुकड़ोंको चौखटमें ठोंका जा सकता है। कम्बल इस प्रकार लगाया जाय कि दरवाज़ेके खुलने और बन्द होनेमें अड़चन न हो। इसके साथ ही कम्बलको दरवाज़ेके नीचे बारह इंच लम्बाई तक ज़मीनपर झूलता रहना चाहिए ताकि गैस या रेडियो सक्रिय धूलिसे मिली हुई वायु दरवाज़ेके भीतर प्रविष्ट न हो सके। इस प्रसंगमें पाठक इसी अध्यायमें जिसमें कि दरवाज़े या दीवालकी सुरक्षाका उपाय दर्शाया गया है, चित्र संख्या ४६ को देख सकते हैं।

तालोंमें भी चाबियोंके लिए छिद्र होते हैं। उन्हें भी कागज, नमदा (Felt) या इसी प्रकारके किसी उपर्युक्त पदार्थसे बन्द कर देना चाहिए। इसके साथ ही पानीके निकासके लिए पाइप (Pipe) भी होते हैं। इन्हें बन्द कर देना चाहिए जिससे कि गैस या रेडियो सक्रिय धूलि उसमें न जा सके। यदि घरोंमें आपको कोई दरारें दिखायी दें तो उन्हें भी बन्द कर दें। खिड़कियों और हवादानोंके लिए ऐसी व्यवस्था करनी चाहिए कि जिससे गैस या रेडियो—सक्रिय धूलि कमरेमें न जा सके।

आगे दिये गये चित्र—संख्या ४७ के अनुसार वायु निरोधकों (Air-Locks) की व्यवस्था द्वारा गैस या रेडियो सक्रिय धूलिसे कमरोंको और भी सुरक्षित किया जा सकता है।

पाठकोंको यह अवश्य जानना चाहिए कि वायु निरोधक (Air-Lock) किस प्रकार तय्यार किया जाता है। लकड़ी अथवा अन्य किसी पदार्थसे एक ऐसा कमरा तैयार किया जाता है। ऐसा कमरा तैयार करिये कि

चित्र ४७

एक वायु निरोधक (Air-Lock) का चित्र

जिसकी ऊंचाई मनुष्यकी ऊंचाईसे अधिक हो। यह कमरा इस प्रकार बनाया जाय कि उसका आधा भाग दरवाज़के बाहर और आधा दरवाज़ेके भीतर रहे। वह ऐसी सावधानीसे बनाया जाय कि जहां वह घरके दरवाज़ेसे मिलता है, उस स्थानसे वायु प्रवेश न कर सके। वायु निरोधक (Felt) में एक दूसरेकी विरुद्ध दिशामें दो खुलें द्वार होने चाहिए। इन खुले द्वारोंको परदोंसे ढंक देना चाहिए ताकि उनसे हवाका प्रवेश न हो सके। इन परदोंकी चौड़ाई वायुनिरोधक (Air-Lock) की चौड़ाईसे अधिक होनी चाहिए। परदोंके भीतरी तथा बाहरी हिस्सोंमें लकड़ीकी खपचियोंका इस प्रकार उपयोग किया जाय कि वे एकके बाद एक हों। ऊपर चित्र संख्या ४७ के अनुसार जब गैस या रेडियो सक्रिय धूलके आक्रमणका भय न हो तब परदेको ऊपर उठाया जा सकता है। गैस या रेडियो सक्रिय धूलिसे समुचित बचावके लिए परदेको गीला रखना चाहिए। इसके लिए विरंजन चूर्ण (Bleaching Powder) को पानीमें घोलकर रखना चाहिए। वायु निरोधक (Air-Lock) दरवाज़ा और परदोंके बीच की दूरी मोटे तौरपर लगभग चार फीट होनी चाहिए। किन्तु यदि इसके भीतरसे स्ट्रेचर ले जाना आवश्यक हो तो यह दूरी दस फीट होनी चाहिए। वायु निरोधक (Air-Locks) को सदैव यथासम्भव लम्बा बनाना अच्छा है। वायु निरोधक (Air-Locks) का उपयोग करते समय यह स्मरण रखना चाहिए कि एक ही समयमें दोनों दरवाज़े कभी भी न खोले जायं। एक दरवाज़ा धीरेसे खोलिये और जब वह ठीक ढंगसेबन्द हो जाय, तब दूसरा दरवाज़ा खोलिये। इसके विपरीत यदि दरवाज़ा या परदा असावधानीके साथ खोला गया, तो उसके भीतर गैस या रेडियो सक्रिय धूलिके प्रविष्ट होनेकी अधिक सम्भावना रहती है।

इस बातपर एकसे अधिक बार बल दिया जा चुका है कि सामान्य स्थितियोंमें सीधे वारसे बहुत कम बचाव होता है, किन्तु यदि उचित सावधानी बरती जाय, तो धमाके, आचूषण (Suction), बमके टुकड़ों और मलवे (Debris) से निश्चय ही सुरक्षा होती है । अपनेको इन सबसे बचाना हमारा कर्तव्य है । इस अध्यायके पूर्ववर्ती कंडिका पैराग्राफमें सुझाये गये मार्गों द्वारा दरवाज़ों, खिड़कियों और दीवालोंको बचाया जा सकता है । यदि इमारतें सीमेण्ट कांक्रीट की बनायी गयी हैं और उनमें इस्पाती चादरों और ढांचोंका भी प्रयोग किया गया है, तो वे निश्चय ही श्रेष्ठ प्रमाणित होंगी, किन्तु इसी समय यह भी स्मरण रखना चाहिए कि केवल आपकी इमारतसे ही नहीं बल्कि पड़ोसकी इमारतोंसे भी आपकी सुरक्षा सम्बन्धित है। यदि आपके पड़ोसके गृह मजबूत हैं, तो जहां तक एक बमके धमाके और टुकड़ोंसे सुरक्षाका प्रश्न हैं, वे निश्चय ही उपयोगी हो सकते हैं।

विगत महायुद्धके स्वयं अर्जित अनुभवके बलपर मैं कह सकता हूं कि जैसा कि इस अध्यायमें पहले बताया जा चुका है, रेतके उपयोगसे लंदन तथा इंग्लैण्ड के अनेक स्थान ऐसे दिखायी देते थे कि मानो वे रेतके नगर हों । यही स्थिति युरोपके अन्य स्थानोंकी भी थी और इस तथ्यसे यह सिद्ध होता है कि अन्य किसी भी महायुद्धका स्थानीय युद्धमें अपनी इमारतोंको बचानेके लिए लोगोंको इसी प्रकारके उपायोंको अपनाना पड़ेगा । जब विगत महायुद्ध प्रारम्भ हुआ था तब इमारतोंको बचानेका कार्य बड़ी तीव्र गतिके साथ किया गया था और अब इस विश्वमें जब कोई ऐसी दुर्घटना होगी तो यह कार्य और अधिक तीव्र गतिसे करना पड़ेगा, क्योंकि आज सांघातिक शस्त्रास्त्रोंकी गति और शक्तिमें भयंकर वृद्धि हो चुकी है और जहां तक अपनी सुरक्षाका प्रश्न है, लोग कोई ख़तरा नहीं उठा सकते । इस प्रसंगमें यह उल्लेखनीय है कि यद्यपि विगत महायुद्ध अनेक वर्षों तक चलता रहा, किन्तु प्राय: सभी स्थानोंमें महायुद्ध आरम्भ होनेके एक वर्ष बाद फ्रांसके पतनके पूर्वही प्राय: सभी स्थानोंमें इमारतोंकी बचावकी तैयारी पूरी कर ली गयी थी । एक वर्षकी इस अवधिमें इंग्लैण्डकी भूमिपर बमबारीका प्रभाव प्राय: नगण्य ही था फिर भी उस देशके लोगोंने अपनी सुरक्षाकी सारी व्यवस्था कर ली थी । इससे भारत तथा विश्वके अन्य देशोंके निवासियोंको सबक लेना चाहिए ।

हमें उस समय अपनी तैयारी नहीं शुरू करनी चाहिए जबकि संकट हमारे सिरपर आ जाय । इस स्थितिके आनेके बहुत पूर्वसे ही हमें तैयारी करनी चाहिए। यह स्मरण रखना चाहिए कि आधुनिक युद्धकालमें समयका बहुत बड़ा महत्व है। अतएव, यथा-सम्भव शीघ्रातिशीघ्र अपनी इमारतोंके बचावकी तैयारी पूरी कर लेनी चाहिए। यदि संकट आगमनकी बेलामें हम तन्द्रिल रहे, तो भगवान ही हमारी सहायता कर सकता है ।

हमारा देश जिस वर्तमान युगसे गुज़र रहा है, वह बहुत बडे दबाव बेलाघात और अनिश्चयका युग है। यह एक ऐसा युग है कि जिसमें चारों ओर यह अनुभव किया जा रहा है कि हम अपने को पूरी तरहसे तैयार रखें ताकि किसी भी आकस्मिक घटनाका हम दृढ़तापूर्वक सामना कर सकें। यह हो सकता है कि कुछ थोड़ी सी परिवर्तित स्थिति, जोकि स्थायी नहीं हैं, के कारण इस अध्यायमें दिये गये सुझावके अनुसार अपनी इमारतोंकी सुरक्षाके उपाय हम एकदम से न अपनायें, किन्तु कमसे कम हमें इस बातका पूरा ज्ञान रहना चाहिए कि ऐसा समय आनेपर हमें क्या करना चाहिए। प्रत्येक देशकी भांति इस देशके बौद्धिक वर्गको भी स्पष्टतः इस बदली हुई दुनियामें आधुनिक नागरिक सुरक्षाके उपायोंका पूरा ज्ञान होना चाहिए, क्योंकि इस दुनियाका प्रत्येक निवासी यह जानता है कि रणक्षेत्रमें नहीं बल्कि उसके घरमें भावी युद्धोंका निर्णय किया जायगा।

– अध्याय १० –

प्रथमोपचार

प्रथमोपचार–विज्ञान युद्ध और शान्ति–दोनों कालोंमें एक अत्यन्त महत्वपूर्ण विज्ञान है। यह प्रशिक्षित व्यक्तियोंको इस योग्य बनाता है कि वे डाक्टरी सहायता पहुंचने तक जीवनको पूर्ववत् रखने, आरोग्यलाभ या रोगमुक्तिके कार्यको आगे बढ़ाने, आघात या स्थितिकी अपवृद्धिको प्रतिबन्धित करनेमें कुशल सहायता प्रदान कर सकें अतएव प्राथमिक उपचारका क्षेत्र संकटके क्षणोंमें सहायता प्रदान करने तक ही सीमित है। प्रथमोपचारका उत्तरदायित्व डाक्टरी सहायताके प्राप्त होते ही समाप्त हो जाता है। प्रथमोपचारक (स्त्री या पुरुष) को उस रोगी (स्त्री या पुरुष) के विषयमें डाक्टरको विवरण देनेके पश्चात वहां प्रतीक्षा करनी चाहिए–संभव है वह इस मामलेमें और उपयोगी और सहायक हो सके।

प्रथमोपचारके उद्देश्यों अर्थात्–१–जीवन रक्षा करना २– कष्ट दूर करनेका प्रयत्न करना ३– घटनास्थलपर उपचारके द्वारा घावोंको अधिक ख़राब होने से रोकनेके लिए प्रयत्न करना–की प्राप्तिके लिए प्रथमोपचारकमें निम्नलिखित गुणोंका होना आवश्यक है :–

(१) **सावधानी** (अर्थात् घावके कारणों और चिन्होंको लिखना।)

(२) **चातुर्य** (अर्थात् विना अधिक खलबली उत्पन्न किये ही किसी मामलेके निदान और इतिहासकी जानकारी प्राप्त करना और घटनास्थलपर विद्यमान अन्य लोगों और घायल व्यक्तियोंमें विश्वास पैदा करना।)

(३) **साधनसम्पन्नता**–(आगे और होनेवाली क्षतिको बाधित करनेके लिए और उस समय तक हो चुकी क्षतिको पुन: ठीक करनेके लिये प्रकृतिके प्रयत्नोंमें सहायता प्रदान करना।)

(४) **निपुणता**– (अर्थात् सदैव हाथोंको स्वच्छ रखना चाहिए, दूसरे शब्दोंमें प्रथमोपचारक (स्त्री या पुरुष) को अस्वस्थ व्यक्तिकी सुश्रूषा इस प्रकार करनी चाहिए कि उसे आवश्यक कष्ट न होने पाये और उसे साधनोंका स्वच्छता और कुशलता के साथ प्रयोग करना चाहिए।)

(५) **सुस्पष्टता–** (अर्थात् स्पष्टतापूर्वक कथन, निश्चितता, स्पष्टवादिता– दूसरे शब्दोंमें प्रथमोपचारक घटनास्थलपर अस्वस्थ व्यक्तियों और अन्य लोगोंको स्पष्ट निर्देश दे सकता है।)

(६) **विवेकशीलता–** (अर्थात् प्रथमोपचारकको अपनी विवेक–बुद्धिसे इस बातका निश्चय तुरन्त कर लेना चाहिए कि अनेक घावोंमें से सर्वप्रथम किसका उपचार करना चाहिए।)

(७) **प्रसक्ति या लगनशीलता –** (अर्थात् दृढ़ता–प्रथमोपचारकको बाधाओंके बावजूद अपने प्रयत्नको चालू रखना चाहिए ।) और

(८) **सहानुभूत्यात्मक–** (अर्थात् प्रथमोपचारक (स्त्री या पुरुष) को घायल या अस्वस्थ व्यक्तिको वास्तविक आराम देने और उसमें साहसका संचार करने या दृढ़ता लानेके लिए सहानुभूत्यात्मक शब्दोंका प्रयोग करना चाहिए।

उपर्युक्त आठ गुण 'सेण्ट जान एम्बुलेन्स एसोसिएशन' के कुलचिन्हमें सम्मिलित हैं और इसे ही अष्ट–बिन्दु मूलक स्वस्तिक (Eight pointed Ambulance Cross) भी कहा जाता है।

प्राथमिक उपचारके सिद्धान्त

निम्नलिखित सिद्धान्त समस्त प्राथमिक उपचारोंके मूलाधार हैं :–

(१) **यदि जीवनके लक्षणोंका अभाव हो, तो भी मृत्युकी परिकल्पना नहीं करनी चाहिये**–प्रथमोपचारके द्वारा किसी जीवित व्यक्तिको मरनेसे बचा लेना किसी मृतक शरीरकी देखभाल करनेसे अधिक अच्छा है। वस्तुतः यह हो सकता है कि डाक्टर भी निश्चयात्मक रूपमें यह बतानेमें असमर्थ हो जाय कि अमुक घायल या अस्वस्थ व्यक्ति जीवित है अथवा मर गया है।

(२) जहां कहीं भी संभव हो, **घाव या खतरेके कारणको दूर कर दीजिए** अथवा मरीज़ व्यक्तिको उस कारणसे दूर रखिये।

(३) **अन्य घावोंकी अपेक्षा गंभीर रक्तस्रावकी ओर तुरन्त ध्यान देना चाहिए।**

(४) **सांस लेना**–मरीज़को इस स्थितिमें रखना चाहिए कि वह भली भांति सांस ले सके। वायु आनेके मार्गोंकी प्रत्येक बाधाको ही अवश्य दूर कर देना चाहिए। यदि सांस बन्द हो जाय, तो कृत्रिम श्वासनोपायके द्वारा सांसकी व्यवस्था करनी चाहिए।

(५) **गर्मी**–मरीज़ या घायल व्यक्तिको गरम रखिए और इस प्रकार तापमान को गिरनेसे रोकिए और आघातको कम कीजिए।

(६) **आराम**–शरीरकी आरामपूर्ण स्थिति जीवन–रक्षक कार्योंमें सहायक होती है। मरीज़ या घायल व्यक्तिकी पहलेसे ग्रहण की गयी स्थितिको बिना बिचारे ही परिवर्तित नहीं करना चाहिए। तकियेका प्रयोग इस संबंधमें अत्यन्त उपयोगी हैं।

(७) **व्रण या घावों** पर साफ पट्टी बांध देनी चाहिए । यदि पट्टी बांधनेके साधन उपलब्ध न हों, तो किसी रूमाल या तोलिएका भीतरी हिस्सा इस कामके लिए उपयोगी हो सकता है ।

(८) **किसी हड्डीके टूटने पर** जब तक कि हड्डीको कसकर बांध दिया जाय और जब तक कि उस व्यक्तिका जीवन किसी अन्य कारणसे ख़तरेमें न हो, मरीज़को मत हटाइए ।

(९) **विष–**विषसे छुटकारा पाइए अथवा यदि यह संभव न हो, तो उसे निष्प्रभ बना दीजिए ।

(१०) **आवागमन–**आवागमनके सर्वोत्तम साधनोंका प्रयोग करना चाहिए और प्रथमोपचारकको इस बातका ध्यान रखना चाहिए कि झटका देनेवाली गतिकी अवहेलना की जाय और यात्राके मध्य मरीज़की उपयुक्त देखभाल की जाय ।

(११) **कपडोंको निकालना–**अस्वस्थ व्यक्तिके कपड़ोको जितना कम निकाला जाय उतना ही अच्छा है क्योंकि अनावरणसे आक्षोभ या आघात बढ़ता है ।

(१२) **उत्तेजक औषधि–**मरीज़को शक्कर मिश्रित कड़ी चाय और काफी जितना गर्म वह पी सके उतनी गर्म–दी जानी चाहिए। पानीमें एक छोटा चम्मच नमक मिलाकर भी दिया जा सकता है। नाकके पास सुँघानेके लिए महकनेवाले नमक को भी रखा जा सकता है । मुखपर ठण्डे और गर्म पानीके छींटे–क्रमश: देना नाभि और फेफड़ोके ऊपर और उसके आसपासके स्थानोंको गर्म रखना और शरीरके अंगों को ऊपरकी ओर तेज़ीसे रगड़ना भी अन्य सहज उपाय हैं ।

बिना डाक्टरकी आज्ञाके शराब नहीं देनी चाहिए ।

(१३) **प्रथमोपचारकको किसी भी स्थितिमें डाक्टरके दायित्व और कर्तव्यको अपने ऊपर नहीं लेना चाहिए ।**

जबकि प्राथमिक उपचार किया जा रहा हो, तब डाक्टरी सहायताकी भी शीघ्रव्यवस्था की जानी चाहिए ।

इन सिद्धान्तोंको अच्छी तरहसे ज़बानी याद कर लेना चाहिए क्योंकि सभी प्रकारके संकट–जैसे व्रण, घाव, जलना, अस्थि-भंग, प्लावन या जलमें डूबना, विष आदिके क्षणोंके लिए प्रथमोपचार इन्हीं सिद्धान्तों पर आधारित है ।

प्राथमिक उपचार प्रदान करनेके पश्चात यह निश्चय करनेके लिए कि किसी मरीज़को डाक्टरके पास भेजनेकी सलाह दी जाय या नहीं अथवा किसी डाक्टरको बुलानेके लिए किसीको भेजने अथवा मरीज़ या घायलको स्वयं डाक्टरके पास या अस्पतालमें ले जाने आदिके लिए प्रथमोपचारकको कुछ विवेकबुद्धिसे भी काम करना चाहिए।

संक्षेपमें आकस्मिक आघात और रक्तस्रावके लिए घटनास्थल पर ही तात्कालिक उपचार और तदनंतर डाक्टरी सहायताकी शीघ्र व्यवस्था प्राथमिक उपचारके आवश्यक अंगके रूपमें स्वीकृत हैं।

हवाई हमलेके पश्चात् प्रथमोपचार

कुछ ही मिनटोंमें घायलोंके पास प्राथमिक उपचार करने वाले दल पहुंच जायेंगें इस प्रसंगमें अल्प समयका भी महत्व होता है। दुर्घटना–स्थलपर विद्यमान पुरुष अथवा स्त्री तात्कालिक और उपयुक्त कार्यके द्वारा जीवनकी रक्षा कर सकते हैं।

गंभीर घावोंको देखनेके लिए स्वयंको प्रस्तुत रखिए। साहसी बनिए। अपने मस्तिष्कको शान्त रखिए। अपने घायल साथीके प्रति कर्तव्यका निर्वाह करनेमें ही अपने मनको केन्द्रित रखिए। संकटके क्षणोंमें प्रत्येक व्यक्तिको अनेक रूमाल अथवा छोटे तौलिए लेकर चलना चाहिए। उनको पट्टी बांधनेके लिए प्रयोगमें लाया जा सकता है, खुले हुए घावोंपर प्रथम पट्टी बंधके लिए उनका भीतरी हिस्सा अत्यन्त उपयुक्त है।

जब तक कि कोई मरीज़ या घायल व्यक्ति किसी अत्यन्त ख़तरनाक स्थान पर न हो, आपको उसका उपचार उसके ही स्थान पर करना चाहिए। घायल व्यक्तिको उठाने या घसीटनेसे गंभीर क्षति हो सकती है। सामान्य नियम यह है कि हिलाने–डुलाने–स्थानांतरित करने और दूसरे स्थान पर भेजनेका कार्य प्रशिक्षित दलपर ही छोड़ दिया जाना चाहिए।

हताहत व्यक्तिके पास सर्वप्रथम पहुंचनेवाले जनपदसेवी या असैनिक सहायक (Civilian helper) का प्रथम और अत्यन्त महत्वपूर्ण कर्तव्य रक्तस्रावको बन्द करना है।

जब आप एक अंगूठा काटें, तो आप अपने दूसरे हाथकी ऊंगलीसे स्वाभाविक रुपसे कससर पकडें। सभी प्रकारके ऐसे मामलोंमें बहते हुए घावको दबाना एक सही उपाय है।

आघात या आक्षोभ

किसी दुर्घटना या आकस्मिक अस्वस्थताके पश्चात होनेवाले नाड़ी मंडल के आकस्मिक अवपातकी स्थिति आघात है। मूर्च्छितावस्थाकी हल्की और अस्थायी भाव–स्थितिसे आपतनकी स्थिति तक इसमें हेरफैर हो सकता है, जिसमें शरीरका महत्वपूर्ण प्राण–स्पन्दन कार्य आकस्मिक रूपसे समाप्तप्राय हो जाय और उसका अन्त मृत्यु–रूपमें हो।

घावकी या घायल व्यक्तिकी सुश्रूषा करते समय गर्मी और आराम प्रदान कर-नेके द्वारा अनेक मामलोंमें आघात पर विजय प्राप्त की जा सकती है। बहरहाल गंभीर

और बड़े घावों जैसे–सिरके घाव, उदरीय घाव, जलन आदि अनेक ऐसे मामलें हैं जिनमें आघात तीव्र और गंभीर होते हैं और जो जीवनके लिए भारी ख़तरा पैदा कर सकतें हैं। अतएव ऐसे मामलोंमें, सबसे पहले आघातका उपचार करना चाहिए।

माथेपर पसीनेकी बूंदोंके साथ ही होठों और चेहरेकी निष्प्रभताकेद्वारा आघातका निर्धारण या अभिसंपात होता है । चमड़ा शीतल और लिज-लिज हो जाता है, नाड़ी तीव्र और दुर्बल हो जाती है और यह भी संभव हैं कि कलाईमें नाड़ी अदृश्य हो जाय, सांस उत्तल हो जाती है और शरीरका तापमान गिर जाता है। ऐसा अस्वस्थ व्यक्ति मूर्च्छा आने और प्यास लगनेकी शिकायत कर सकता है–वह उल्टी भी कर सकता है। यदि आघात और बढ़ता है, तो वह प्रमादी, निरपेक्ष और मूर्च्छित भी हो सकता है।

आघातका उपचार

(अ) तात्कालिक

(१) यदि रक्तस्राव हो रहा हो, तो उसका निरोध कीजिए, क्योंकि रक्तस्रावसे आघात अत्यन्त ख़तरनाक हो जाता है।

(२) अस्वस्थ व्यक्तिको किसी गर्म कंबल या ऊनी वस्त्र पर लिटा दें। उसका सिर कुछ नीचे और एक ओरको घूमा हुआ होना चाहिए।

(३) यदि कसे हों, तो गले और छातीके पासके कपड़ोंको ढ़ीला कर दें, जिससे ताज़ी हवाका स्वच्छन्द आवागमन सुनिश्चित हो जाय।

(४) ऊनी वस्त्र अथवा कंबल आदि गर्म कपड़ोंसे उसे ढंक दें।

(५) होठोंसे लेकर सिर और मस्तिष्क तक रक्तके स्वाभाविक प्रवाहको प्रवहमान बनानेके लिए निचले होंठको ऊपर उठा दीजिए।

(६) साहस प्रदान करनेवाले शब्दोंके प्रयोग द्वारा अस्वस्थ व्यक्तिको प्रसन्न रखिए। उसे आश्वस्त कीजिए कि अनावश्यक उत्तेजना, चिन्ता अथवा भयका उसके लिए कोई कारण नहीं है।

(७) आक्षोभित व्यक्तियोंको कोलाहल–क्रिया अथवा आक्रमण–क्रिया बड़े ही ज़ोरशोरकी ज्ञात होती है, अतः यदि बन्दूकों या तोपोंकी गोलियां चल रही हों अथवा गिरनेवाले बमोंकी सीटीके शब्द–चीत्कार गूँज उठते हों, तो आप अस्वस्थ व्यक्तिके कानोंमें रुईकी स्तम्भिनी डाल दें अथवा उसे पट्टीके द्वारा ढंक दें।

(ब) किसी शरणगृहमें पहुँचनेपर

(१) अस्वस्थ व्यक्तिको भली भांति कंबल ओढ़ायें। गर्म पानीसे भरी बोतलों को विशेष रूपसे निचले होंठ पर रखें।

(२) यदि वह (स्त्री या पुरुष) निगल सके, तो (उस) रोगी को गर्म–कड़ी–मीठी चाय या काफी दीजिए। गर्म पेय श्रेयस्कर हैं और इन सबोंमें सर्वोत्तम है अत्यन्त मीठी गर्म चाय। किसी भी रूपमें शराबका प्रयोग न करें।

(३) उपयुक्त मरहमपट्टी और पट्टीबंधनके द्वारा सभी प्रकारके घावोंका सावधानीके साथ उपयुक्त उपचार करें।

(४) उसके दर्दको दूर कीजिए, यदि आवश्यक समझें तो 'मार्फिया' की एक सूई भी दे दें।

(५) यदि अस्वस्थ व्यक्ति धूम्रपान कर सके, तो उसे करने दें। आघात या आक्षोभके लिए प्राथमिक उपचारका क्षेत्र अत्यन्त व्यापक है।

याद रखिए कि प्रत्येक घायल व्यक्ति किसी–न–किसी अंश तक आक्षोभसे पीड़ित हो सकता है और जब आप किसी ऐसे मामलेमें उपचार कर रहे हों, तो प्राथमिक सहायता प्रदान करनेके अतिरिक्त जिस किसी घावके कारण आक्षोभ हुआ हो, आपको आक्षोभ रोकने या उसका उपचार करनेके लिए ये सभी बातें याद रखनी ही पड़ेंगी। आपको उस अवसर पर अपने निर्णयके द्वारा ही यह निश्चित करना चाहिए कि यदि आपको अस्वस्थ या घायल व्यक्तिको अकेले छोड़कर कंबल, पेय आदि लाने जाना पड़े, तो आपको क्या करना चाहिए, स्पष्ट है कि आप सर्वप्रथम उसके घावोंकी मरहमपट्टी करेंगे और प्रयत्न करेंगे कि रक्त–स्राव बन्द हो जाय।

रक्त स्राव

'हमरेज' का अर्थ शरीरकी किसी रक्तवाहिनी नाड़ीसे रक्त–स्राव है। **हृदय**, जो कि छातीकी हड्डी और छातीके वाम पार्श्वकी पसलियों (Ribs) के पीछे स्थित है, एक मज़बूत स्वयंचलित पैशिक पंप है। इस पंपके द्वारा **रक्त** नलिकाओंमें प्रवाहित होता है–इन्हें **रक्तवाहिनी धमनियां** कहा जाता है। ये नलिकाएं शरीरके अन्दरके प्रत्येक अंगमें, मांसके प्रत्येक टुकड़ेमें और हड्डियोंमें पोषित करने और सारे शरीरको गर्मी देनेके लिए रक्तको ले जाती है। इन रक्त–वाहिनी नाड़ियोंको **धमनी** कहते हैं और वे नाड़ियां जो हृदय तक रक्त ले आती हैं **शिराएं** कहलाती हैं। धमनियोंसे शिराओं में जातेसमय रक्तको **केशिका** नामक जालीदार बारीक केशके आकारवाली रक्तवाहिनी नाड़ीसे होकर गुजरना पड़ता है। ये केशिकाएं शरीरके प्रत्येक भागमें पायी जातीं हैं, इन्हीं नाड़ियोंके सूक्ष्म रेशोंके माध्यमसे शरीरके प्रत्येक अंगको रक्तकी पौष्टिकता मिलती है। उसके साथ ही व्यक्ति तत्वोंको इन्हीं अंगोंसे गृहीत करके ये नाड़ियां रक्तमें मिला देती हैं।

सामान्य रूपमें हृदयसे रक्त ले जानेवाली प्रत्येक धमनीके अतिरिक्त एक विशेष नाड़ी भी होती है, जो विरोधी दिशामें हृदयमें रक्त वापस ले आती है। वापस आये हुए

अशुद्ध रक्तको हृदय तुरन्त अपने पंपके द्वारा फेफड़ोंमें भज देता है, जहां पर अशुद्ध रक्त को शुद्ध करनेकी क्रिया संपादित होती है। तब पुनः रक्त हृदयमें आता है जो कि उस शुद्ध रक्तको धमनियोंमें प्रवाहित करके शरीरके प्रत्येक भागमें भेजता है।

रक्त–स्राव तीन प्रकारका होता है और यह कटी हुई रक्त–नलिकाके प्रकार पर आधारित होता है।

(१) **केशिका रक्त–स्राव** : हल्की–छोटी खरोंच जैसा कि दाढी बनाते समय लग जाती है और जिससे बहुत ही हल्का रक्तश्राव होता है और एक अत्यंत धीमी गतिसे बहिःस्पंदित होता है। इस प्रकारके रक्त–स्रावको किसी प्रकारके प्राथमिक उपचारकी विशेष आवश्यकता नहीं होती, क्योंकि जमे हुए रक्तके पपड़ी (Congealed Blood) निर्माणके द्वारा यह तुरन्त बन्द हो जाता है।

(२) **छोटी रक्त वाहिनी नाड़ियोंसे रक्त–स्राव**–रक्त एक धीमी और स्थिर धाराके रूपमें बहता है, वह घावके छेदमें भर जाता है और उसके किनारेंपर बहता रहता है। यह अति–रक्त–वर्ण (Dark red) का होता है।

(३) **मुख्य धमनीसे रक्त–स्राव** : घावसे रक्त धारा प्रवाहित हो उठती है और तीव्र गतिसे भरे हुए सोतेके समान दौड़ पड़ती है। यह चमकीले लाल रंगका होता है।

रक्त–स्राव आघातका कारण है। यदि रक्त–स्राव जारी है, तो घाव अत्यन्त ख़राब हो जाता है। इसलिए जैसा कि पहले ही उल्लेखित है, रक्त–स्राव को तुरन्त बन्द कर देना चाहिए, अन्यथा आघात या घाव अत्यन्त ख़राब रूप धारण कर लेगा। रक्तकी क्षतिके साथ युग्मित रूपमें यह सांघातिक भी हो सकता है।

प्राथमोपचार

(अ) अपेक्षाकृत अधिक छोटी नालिकाओंसे रक्त–स्रावके मामलेमें :

(अत्यन्त सामान्य प्रकारके मामलोंमें) :–

(१) **आदमीको चित्त लिटा दिजिए।**

(२) **जिस अंगसे रक्त–स्राव हो रहा हो, उसे ऊपर उठा दिजिए।** ऐसा करनेसे रक्तका निकलना कठिन हो जाता है क्योंकि अब रक्तको हृदयसे पंपित होकर ऊपरकी ओर जाना पड़ेगा। ऊपरकी ओर उठाये जाने योग्य शरीरके अंग केवल हाथ और पैर हैं। यदि कोई अस्थि–भंगका मामला हो, तो आघातित अंगको टूटी हड्डीके जुड़ जाने तक ऊपर नहीं उठाना चाहिए।

(३) **रक्त–स्रावके स्थानको वस्त्रहीन कर दीजिए**–ऐसा करनेके लिए वस्त्रोंको निकाल दीजिए या काट दीजिए। आवश्यकतासे अधिक कपड़ोंको दूर मत कीजिए।

(४) **मोटे सूखे नर्म तल्प या पुलिंदेसे रक्त–स्रावके स्थानको पूर्ण रूपसे ढंक दीजिए।** उपर्युक्त रूपमें इस पुलिंदे या तल्पके ऊपर कसकर पट्टी बांध दीजिए।

(५) **आक्षोभका उपचार कीजिए।** रोगीको नीचे लिटानेके तुरन्त बाद यह उपचार आरम्भ हो जाना चाहिए और आप उसे जारी रखिए। इस प्रसंगमें आप कसे हुए कपड़ोको ढीला करना, रोगीको गर्म रखना, उसे पेय देना और प्रसन्न रखना न भूलें।

यदि उपर्युक्त उपचारकी पांच सावधानियों और उपायोंके बावजूद रक्त–स्राव न रुके, तो पहले तल्पबंधके ऊपर कसकर **दूसरा तल्प** (या पुलिंदा) और पट्टी बांध दें।

यदि इसके बावजूद अभी भी रक्त–स्राव नहीं रुकता, तो आपके लिए रक्त–स्राव बंध (Tourniquet) रखनेके अतिरिक्त और कोई स्थानापन्न उपाय नहीं है।

(ब) प्रमुख धमनीसे रक्त–स्रावके मामलेमें

पैर या हाथकी प्रमुख धमनीके कट जाने पर रक्तके प्रवाहको रोकनेके लिए यदि तुरन्त कोई उपचार नहीं किया गया, तो रक्तकी अपार क्षतिके कारण एक या दो मिनटमें ही रोगी मर सकता है। प्राथमिक उपचारमें यह एक ऐसी क्रिया है, जिसमें रोगीका जीवन पूर्णतः आपके हाथमें है।

आपके लिए पैर या हाथमें रक्त–चापीय बिन्दु और उसपर रक्त–स्राव बन्ध रखनेका ढंग आवश्यक रूपसे ज्ञातव्य है (इनका इसी अध्यायमें अलगसे वर्णन किया गया है)।

(१) रक्त–चापीय–बिन्दु पर तुरन्त दबाव डालिए। 'आप इस कार्यको ठीक ढंगसे कर रहे हैं' इसका ज्ञान आपको रक्त–स्राव बन्द होते ही हो जायगा।

(२) रक्त–स्राव–बन्धका उपयोग कीजिए। सहायताके लिए ज़ोरसे आवाज़ दीजिए। जब आप रक्त–चापीय बिन्दुको कसकर दबाए हों, तो दूसरे व्यक्तिको ही रक्त–स्राव–बन्धको रखना चाहिए।

(३) घावको मोटे सूखे तल्प या पुलिंदेसे ढंक दीजिए। ठीक तरहसे इस तल्पपर पट्टी बांध दीजिए।

(४) आक्षोभके लिए उपचार कीजिए।

दाब बिन्दु (या रक्त चापीय बिन्दु) (Presser points)

'रक्त–चापीय–बिन्दु' ऐसा स्थल है जहां पर किसी अस्थिके ऊपर अपनी ऊंगलियों के द्वारा इस प्रकारसे दबावसे अस्थि एवं ऊंगलीके मध्य स्थित धमनी चौड़ी हो जाती है

और धमनीमें रक्तका प्रवाह बन्द हो जाता है। और यही रक्त घावोंमें प्रवेश करके शरीरके नीचेके अंगोंमें चला जाता है।

भुजामें रक्त–चापीय बिन्दु मांस–पेशियोंके भीतरी भागमें जुड़नेवाली कुहनी ग्रोव (Grove) में रहता है।

अपनी शक्तिका प्रदर्शन करते समय आप अपनी मांसपेशिको आसानीसे पहचान सकते हैं। पैरमें रक्त–चापीय बिन्दु उरूमूल के मध्य भागमें दाहिनी ओर रहता है।

रक्त–स्राव–बन्ध

अप्रशस्त और मज़बूत पदार्थका कोई लंबा टुकड़ा जो रक्त–स्रावको बन्द करनेके लिए पैर और भुजाके चारों ओर कसकर बाधां जा सके— 'रक्त–स्राव–बन्ध' (Tourniquet) कहलाता है। निम्नलिखितमें से किसी एकका प्रयोग रक्त–स्राव–बन्ध' के लिए किया जा सकता है –

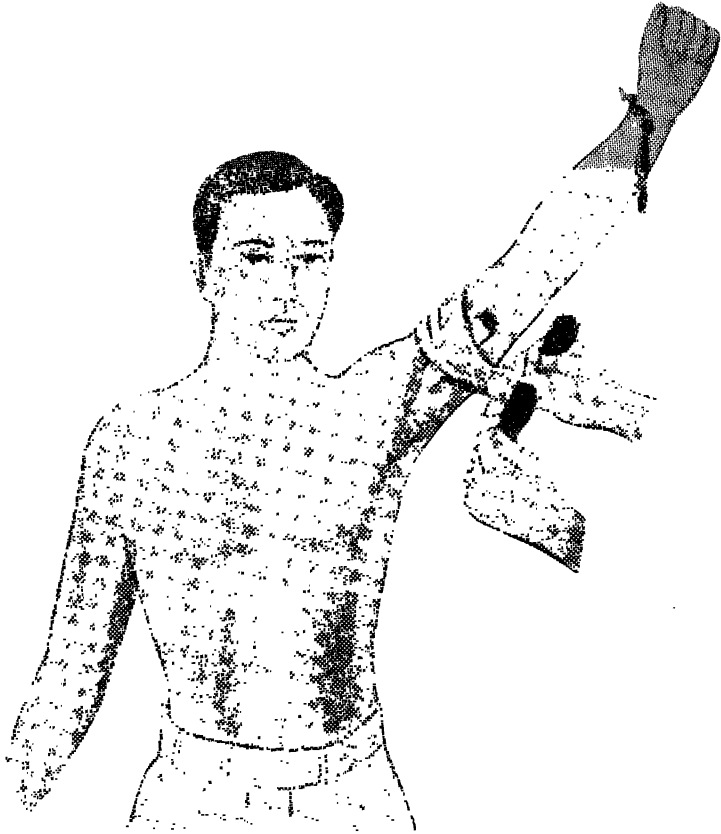
(अ) तंग मुड़ा हुआ त्रिकोणात्मक पट्टी बन्ध।
(ब) अंग्रेज़ी के आई अक्षरके समान तंग मुड़ा हुआ मज़बूत रूमाल।
(स) कपड़का कोई अन्य मज़बूत पट्टा–जैसे नेकटाई, पेटी अथवा बन्धनीका जोडा (Pair of Braces)।
(द) रस्सी अथवा सूत्र।
(य) रबर नलिका एक टुकडा।

रक्त स्राव बंधके प्रयोगका तरीका

घावके ठीक ऊपर और यथासम्भव अत्यन्त निकट शरीरके अंग अर्थात् बांह या जांघके चारों ओर पट्टी बंध या पट्टा या सूत्र लपेट दीजिए। पट्टी बंधपर इस प्रकार करकेगांठ बांध दीजिए जिससे कि वह अंग शिथिल रूपमें बंध जाय।

उसमें एक लकडी डाल दीजिए और उसे तब तक ऐंठिए जब तक कि शरीरके उस अंगके चारों ओर वह पट्टी कस न जाय और रक्तका बहना बन्द न हो जाय। ऐसे समय यह ध्यान रखिये कि चमड़ेको कोई क्षति न हो।

इसे याद रखना महत्वपूर्ण है कि आप को रक्त–स्राव बन्धको प्रत्येक आधे घण्टे के बाद लगभग आधे मिनट के लिए शिथिल कर देना चाहिए। जिसके अंगपर आपने रक्त स्राव बन्धको बान्धा है, उस आदमीके पास सम्भव है कि आप अधिक समय तक ठहर न सकें, अतः **उसके कपडोंपर एक एक नामपत्र (लेबिल) लगा दे, जिसमे रक्त–स्राव–बन्ध लगानेका समय अंकित हो।** इससे अन्य व्यक्तिका ध्यान इस ओर आर्कषित होगा। इससे इस तथ्यकी ओर भी ध्यान आर्कषित होता है कि इस हताहत

व्यक्तिके अंग पर रक्त–स्राव–बंध रखा गया है और शीघ्र ही उसे किसी डाक्टर को दिखाना चाहिए। इस प्रसंगमें आपको स्पष्ट रूपसे याद रखना चाहिए कि शरीरके प्रत्येक अंगको जीवित रहनेके लिए रक्तकी आवश्यकता होती है और कोई अंग ताज़ें रक्तके बिना लगभग आधे घण्टे तक ही जीवित रह सकता है। यदि आप एक प्रभावकारी रक्त–स्राव–बन्ध लगभग एक या दो घण्टे तक लगाये रखें, तो बाहु या पैर मृत हो जायेंगे। वे विगलित और कोथित (सडे हुए) हो जायंगे और बादमें उन्हें काटना पडेगा। अनेक अंगोंको काटकर बाहर निकालना पड़ा है, क्योंकि रक्त–स्राव–बन्धको बहुत देर तक बंधा ही रहने दिया गया था। अतएव, यह आवश्यक है कि रक्त–स्राव–बन्धको बहुत आवश्यकतासे अधिक एक क्षण भी बंधा नहीं रहने देना चाहिए।

चित्र ४८

कलाई से रक्त–स्राव बन्द करनेके लिए बाहुमें रक्त–स्राव–बन्ध लगानेका चित्र

एक रक्त–स्राव–बन्धको आधे घण्टे तक बांधे रखनेके पश्चात यह देखनेके लिए कि क्या रक्त–स्राव बन्द हो गया है––शिथिल कर देना चाहिए। यदि रक्त–स्राव बन्द न हुआ हो, तो एक बार फिरसे रक्त–स्राव–बन्धको कस देना चाहिए और उसे उसी प्रकार अगले आधे घण्टे तक बंधा हुआ रखना चाहिए। तब पुनः यह देखनेके लिए जांच कीजिये कि रक्त–स्राव बन्द हो गया है या नहीं।

यह स्मरणीय है कि यदि रक्त–स्राव–बन्धसे रक्त–स्राव बन्द नहीं होता, तो आप उसे अलग निकाल दें, अन्यथा लाभके स्थानपर इससे अधिक क्षति हो सकती है।

कलाईसे रक्तस्राव बंद करनेके लिए बाहुमें रक्त–स्राव बंध

जैसा कि चित्र संख्या ४८ में पिछले पृष्ठ पर दिखाया गया है , रक्त–स्राव–बन्ध किसी तल्प या पुलिंदे, रूमाल अथवा पर्याप्त बड़े सुदृढ़ रूपसे बेल्लित बेलन–पट्टीसे तुरन्त विनिर्मित हो सकता है। इसे ठीक ठीक रूपसे रक्त बहनेवाले अंग पर रखना चाहिए और ठीक स्थितिमें जमा करके उसके ऊपर कस कर पट्टी बांध देनी चाहिए। यदि रक्त–स्राव बन्द नहीं हो तो पट्टी बंधमें एक मजबूत पेंसिल या लकड़ीका छोटा टुकड़ा सरका देनेसे दाब (Pressure) को ओर अधिक बढ़ाया जा सकता है।

जांघ (Thigh) से रक्तस्राव बंद करनेके लिए रक्तस्राव बंद

(१) रोगीको नीचे लिटा दीजिए।

(२) रक्त बहनेवाले स्थानपर अपना अंगूठा रख दीजिए और स्तरसे ऊपर की ओर उस अंगको उठा दीजिए।

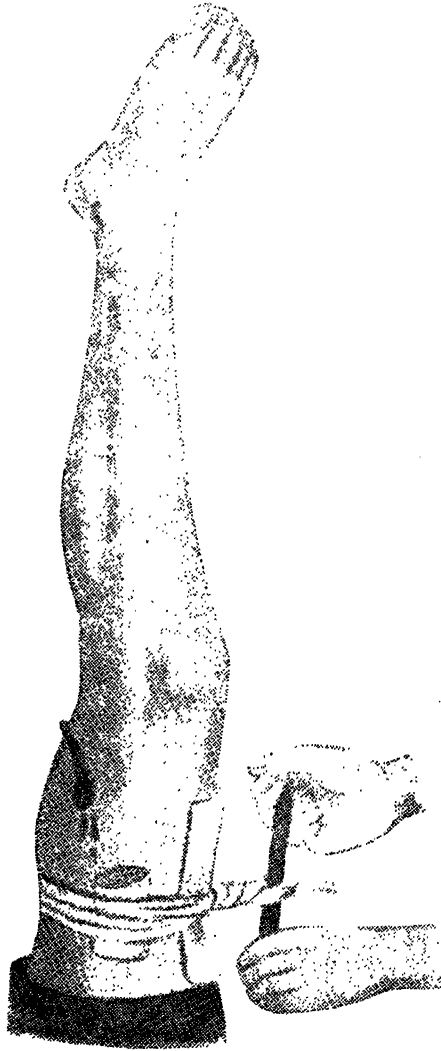
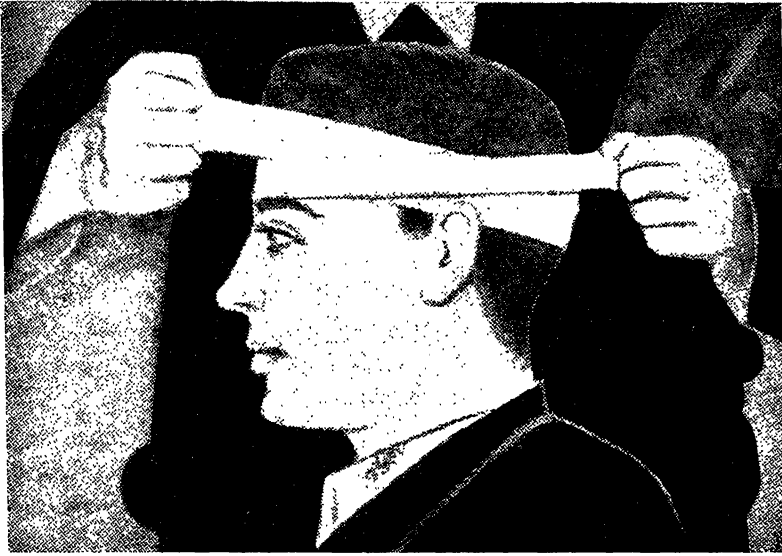
(३) जिस नाड़ीसे रक्त बह रहा हो उस पर एक तल्प या पुलिंदा रख दें और उसपर खूब कसकर पट्टी बांध दें। यदि रक्तका बहना बन्द नहीं होता, तो ऐसा जैसा कि आगेके पृष्ठ पर चित्र संख्या ४९ में दिखाया गया है, रक्त बहनेवाले स्थानकी रक्त–नाड़ीपर एक रक्त–स्राव बन्ध लगा दीजिए। इस मामलेमें भी दबावको एक मजबूत पेंसिल या लकड़ीके टुकड़ेको बंधमें सरका देनेसे अधिक बढ़ाया जा सकता।

शिरोवल्कसे रक्त–स्रावको रोकनेके लिये सिरके चारों ओर कसकर पट्टी बांधना

सिरकी प्रमुख रक्त–नलिकाओंमें से रक्त–स्रावके मामलेमें :–

(१) तुरन्त रक्त–स्रावके स्थानपर खूब कसकर एक तल्प या पुलिंदा रख दें।

(२) जब संभव हो, इस पुलिंदे पर पट्टी बांध दें। यदि रक्त–स्राव पुलिंदेसे या पट्टीसे बन्द नहीं होता, तो जैसा कि आगे चित्र–संख्या ५० में दिखाया गया है, सिरपर रक्तस्राव बन्ध रखकर उसके चारों ओर कसकर पट्टी बांध दें।

अनेक मामलोंमें इससे रक्त–स्राव बन्द हो जायगा, लेकिन आपको रक्त–स्राव–बन्धके नियमोंको याद रखना चाहिए और उनका यहां उपयोग करना चाहिए और

चित्र ४९
जांघसे रक्त–स्रावके लिए रक्त–स्राव–बन्ध

चित्र ५०

शिरोवल्कसे रक्त–स्राव बन्द करनेके लिए सिरके चारों ओर कसकर पट्टी बांधना।

यदि रक्त–स्राव बन्द नहीं होता, तो उसे दूर कर दीजिए और उसका आधे घण्टे बाद परीक्षण करें।

हथेलीमें प्रमुख रुधिर वाहिनी नाडीसे रक्त–स्राव

(१) हाथमें एक गेंदके आकारका बड़ा पुलिंदा रख दें।

(२) उस व्यक्तिसे उसे पकड़े रहनेके लिये कहें।

(३) उस व्यक्तिको ख़ूब कसकर पट्टी बांध दें, जिससे कि यह एक मुक्केबाजी के अभ्यास जैसा लगे।

(४) हाथ और भूजाको गोफन (स्लिंग) रूपमें ऊपर उठा दीजिए।

आन्तरिक रक्त–स्राव (Internal Bleeding)

ऐसा तब होता है कि जबकि कठिनाईसे ही बाह्यतः रक्तका कोई चिन्ह दिखायी पड़ता है। इस प्रकारका रक्त–स्राव छाती और पैटकी रुधिर–वाहिनी नलिकासे होता है, जो दुर्घटनाके कारण क्षत हो गयी है और जिसमें शरीर कुचल उठा है। युद्धके समयमें ये

आन्तरिक रुधिर–वाहिनियां गोली और धातुके उड़नेवाले छोटे टुकड़ों, जो कि शरीरमें गहरे प्रवेश कर जाते हैं जबकि वे चमड़ेमें एक छोटा–साही घाव करते हैं, के द्वारा कुचली जा सकती हैं। इस प्रकार पानीमें विस्फोट होनेके परिणामस्वरूप (जैसा कि गहराईमें गिरनेसे) उसमें तैरनेवाले मनुष्योंमें भी ऐसा हो सकता है।

किसी आदमीके आंतरिक रक्त–स्रावको जाननेके लिए बिना कहीं रक्त संधान किये ही आप गंभीर रक्त–स्रावके सामान्य प्रभावोंसे ही उसे जान जायंगे। :–

सामान्य प्रभाव–जैसे–

(अ) वह आक्षोभ या आघातसे पीड़ित है।

(ब) श्वांस–गति तीव्र हो उठती है, सांस लेनेमें श्रम करना पडता है, वह बेचैन हो जाता है और वह निरुद्दश्य रूपमें अपना हाथ और पैर घुमाता है।

ऐसे मामलोंमें प्रथमोपचार इस प्रकार है :–

(१) आक्षोभ का उपचार कीजिये, पर रोगीके वक्षस्थल या पेटके पास गर्म पानीकी बोतलें न रखें।

(२) रोगीको कोई तरल पदार्थ पीनेके लिए मत दें।

यदि इस प्रकारका रक्त–स्राव स्वाभाविक उपायोंसे बन्द नहीं होता, तब यह रक्त–स्राव केवल एक शल्य–चिकित्सककी शल्य क्रिया से ही बन्द किया जा सकता है, उसे एक कठिन शल्य–क्रिया करना पड़ेगी, पर तब तकके लिए आप किसी उपयुक्त व्यक्तिसे 'मर्फिया' की सुई देनेके लिए कह सकते हैं, क्योंकि यह सुई हमेशा रक्त–स्राव रोकनेमें सहायता प्रदान करती है।

रुधिरकी उल्टी होनेपर प्राथमिक उपचार

गले या मुखके घाव अथवा पेटकी किसी क्षतिके परिणामस्वरूप निगल लिया गया रक्त ही उल्टी किया हुआ रक्त हो सकता है। यह उल्टीकृत रक्त पेटके किसी गंभीर घावके परिणामस्वरूप होनेके अतिरिक्त जीवनके लिए सामान्यतः ख़तरनाक नहीं है।

(१) इसका उपचार आंतरिक रक्त–स्रावके रूपमें करें।

(२) रोगीको कुछ बर्फके छोट टुकड़े चूसनेके लिए दीजिए, पर और कुछ भी मत दीजिए।

आक्षोभके लिए अपने उपचारके एक अंग रूपमें रोगीको पुनः आश्वस्त करनेकी बात याद रखें कि इस प्रकारका रक्त–स्राव ख़तरनाक नहीं होता और यह शीघ्र बन्द हो जायगा।

खांसीके साथ होनेवाले रक्त-स्रावका प्राथमिक उपचार

खांसीसे निकला हुआ रक्त गलेके किसी घाव अथवा फेफड़ेके किसी रूपमें विक्षत हो जानेके परिणामस्वरूप श्वांस-नलिकासे बाहर नीचे स्रवित हो सकता है।

छातीके गंभीर घावके परिणामके अतिरिक्त यह सामान्यतया जीवनके लिए ख़तरनाक नहीं है। आंतरिक रक्त-स्रावके अन्य मामलोंकी ही भांति रोगीको वही उपचार देना चाहिए।

नाकसे रक्त-स्राव होनेपर प्राथमिक उपचार

यदि इसका कारण नाक पर हुआ आघात या धक्का है, तो नाककी छोटी हड्डि-योंका भंग या टूटना हो सकता है और नहीं भी हो सकता। इन दोनों प्रकारके (अस्थि-भंगो अथवा अस्थि-भंग न होनेवाले) मामलोंमें प्रथमोपचार एक-सा है :-

(१) रोगीको एक बेंच पर बैठा दीजिए, उसे नीचे लेटने मत दीजिए।

(२) उससे कहिये कि वह मुखसे सांस ले और नाकसे फूँक मारना या सांस लेना बन्द कर दे।

(३) रोगीकी नाक पर और गलेके पृष्ठ पर ठण्डे पानीमें भिगायी हुई कपड़ेकी गद्दी रखें।

सामान्य सिद्धान्त है कि भंगित नाकसे बुरी तरह से रक्त बहेगा।

यदि रक्त-स्रावका कारण धक्का या आघात नहीं है, और रक्त-स्राव बिना किसी स्पष्ट कारणके ही शुरू हो गया है, तो नासिका-रन्ध्रोंको दबाने और मुखसे सांस लेनेसे उस आदमीके द्वारा यह नियंत्रित किया जा सकता है और इसे बंद भी किया जा सकता है।

सांवधानी-यदि किसी रोगीके पेटमें घाव हो गया हो तो उसे कोई तरल पदार्थ न दें। जिन रोगियोंके पेटमें घाव हो गया हो, उन्हें मुखसे खाने या पीनेकी कोई वस्तु नहीं दी जानी चाहिए। उनके लिए घूंट-घूंटकर पानी पीना या पानीकी चुसकी लेना भी वर्जित है। हां, मुखको भली भांति पानीसे धो देना चाहिए।

हवाई हमलेके पश्चात् संक्षेपमें प्राथमिक उपचार

प्राथमोपचार दलोंको घायलोंके पास कुछ ही मिनटोंमें पहुंच जाना चाहिए। ऐसे समयमें अत्यन्त कम समयका भी बड़ा मूल्य होता है। तात्कालिक और उपयुक्त क्रियाके द्वारा उस स्थल पर उपस्थित स्त्री या पुरुष जीवन रक्षा कर सकते हैं।

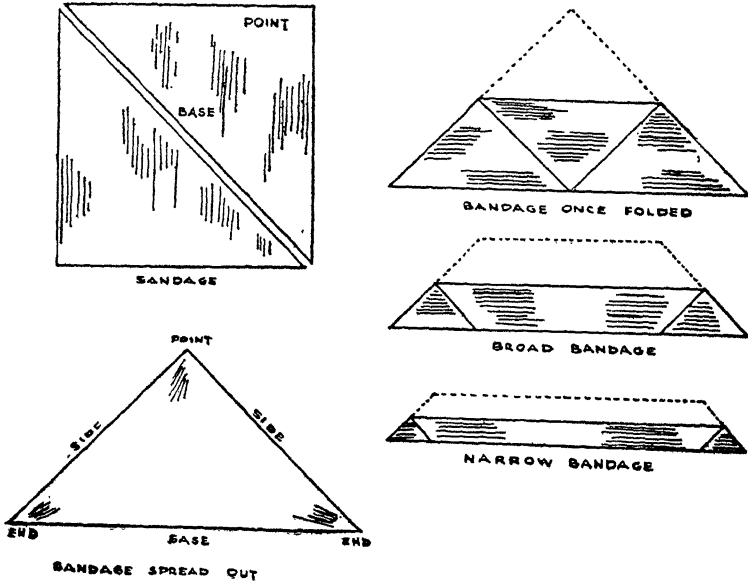
गंभीर घावोंको देखनेके लिए प्रस्तुत रहिये। साहसी बनिये। अपनेमस्तिष्क को शान्त रखें। अपने घायल साथीकी सेवाके प्रति अपने कर्तव्य-पालन पर ध्यान केन्द्रित,

रखें। ख़तरेके दिनोंमें प्रत्येक व्यक्तिको अनेक स्वच्छ रूमाल या तौलिए लेकर चलना चाहिए। उनका पट्टीबंधके रूपमें उपयोग हो सकता है और उनका भीतरी भाग खुले घाव पर प्रथम पट्टी बांधनेके लिए उपयुक्त है।

जब तक कि कोई रोगी अत्यन्त भयानक और संकटपूर्ण स्थान पर न हो, आपको उसका वहां पर उपचार करना चाहिए। घायल व्यक्तिको उठाने या घसीटनेसे गंभीर क्षति हो सकती है। सामान्य नियम यह है कि हिलाने–डुलाने या हटाने और परिवहनके कामको प्रशिक्षित व्यक्तियोंके लिए छोड़ देना चाहिए।

जनपदीय या असैनिक सहायक (Civil helper) जो सर्वप्रथम हताहत व्यक्तिके पास पहुंचता है– का सर्वप्रथम और अत्यन्त महत्वपूर्ण कर्तव्य रक्त–स्रावको बन्द करना है।

जब आप अंगूठेको काटें, तो दूसरे हाथकी ऊंगलीसे उसे खूब कसकर पकड़े रहें। सभी मामलोंमें रक्त बहनेवाले घावके ऊपर 'दाब' (Pressure) उपयुक्त वस्तु है।

पट्टी बन्धन (Bandags)

चित्र ५१

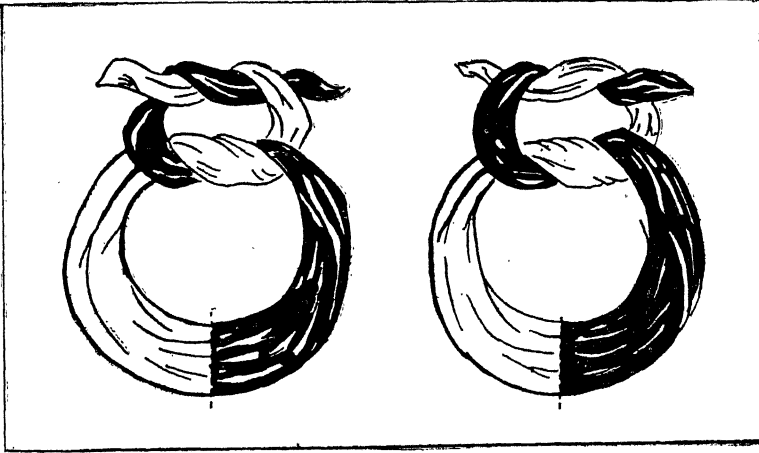
(अ) बाहर फैली हुई पट्टी (ब) एक बार मोड़ी हुई पट्टी

(स) चौडी पट्टी (द) तंग पट्टी

प्राथमिक सहायता और उपचारमें पट्टीबंध अत्यन्त महत्वपूर्ण अंग माना जाता है। त्रिकोणात्मक पट्टीबंध अत्यन्त उपयोगी है। इनके प्रयोग और लगानेका पूर्ण ज्ञान आवश्यक है। लिननेके ४० वर्ग इंचके टुकड़ोंको काट कर इसे इस प्रकारसे बनाया जाता है कि दो त्रिकोण बन जाते हैं। प्रत्येक त्रिकोणात्मक पट्टीबंधमें एक बिन्दु, एक आधार और दो किनारे होते हैं। इसके दो छोर होते हैं।

चित्र संख्या ५१ से पाठकोंको विविध प्रकारके पट्टीबन्धों और उनके विवरणों की जानकारी प्राप्त होगी :-

पृष्ठ २०६ पर चित्र-संख्या ५१ को देखनेसे अर्थ स्वयं स्पष्ट हो जाता है।

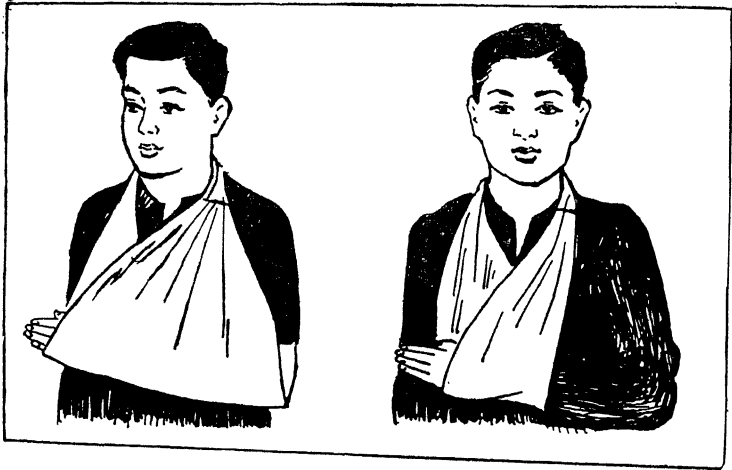
नीचेका चित्र ५२ से पाठकोंको दोहरी गांठ (Reef Knot) (बायें) ओर ग्रैनी नाट (Granny Knot) (दाएं) की जानकारी प्राप्त होगी।

चित्र ५२
'दोहरी गांठ' और 'ग्रैनी गांठ'

सामान्य नियमके रूपमें पट्टियां दोहरी गांठ (Reef Knots) के द्वारा बांधी जानी चाहिए। 'ग्रैनी गांठों' के प्रयोगकी अवहेलना करनी चाहिए क्योंकि उनके खिसक जाने या शिथिल हो जाने का भय रहता है। दोहरी गांठ बांधते समय हाथमें पट्टीका एक सिरा पकड़ रखें, दूसरा सिरा दाहिने हाथमें पकड़ें और गांठ बांध-

नेके सामान्य रूपसे प्रचलित तरीकेसे एक सिरेके चारों ओर दूसरे को घुमाकर गांठ पूरी तरह बांध दें। दोहरी गांठ पूर्ण होनेके पश्चात पट्टीके सिरोंको टांक देना चाहिए।

पट्टियां कामचलाऊ या आशु-रचित हो सकती हैं :- रूमालों, कमर-पट्टियों, पट्टों, बंधनियों (Braces), दाइयों अथवा लिननेके टुकडों, फीता या दीर्घ पट्ट, सूत्र, जो भी उपस्थित हों-उनसे काम चलाऊ रूपमें पट्टियां बनायी जा सकती हैं। माथेकी पट्टी, आंख पट्टी, संपूर्ण सिरपर लगायी जानेवाली सिरकी पट्टी, ठोडी की पट्टी, सिरके पिछले भागमें लगाने योग्य चार छोरोंवाली पट्टी, लंबी बाहु गोफन-पट्टियां, स्कन्धोके लिये पट्टी - जिसमें छोटी भुजा गोफन पट्टियां हों, छोटी भुजा गोफन पट्टिका, कुहनीकी पट्टी, फैली हुई हथेली बांधनेकी पट्टी, नितंब-पट्टी, घुटनों-पैरों और पिण्डली की पट्टी, छातीके दोनों ओर-आगे और पीछे-बांधनेकी पट्टी आदि आपके पास रहनी चाहिए। अभ्याससे इन समस्त प्रकारकी पट्टियोंके बांधनेमें किसी भी व्यक्तिको कुशलता प्राप्त हो जायगी। यह आवश्यक है कि प्रथमोपचारक को अपने कार्यका पूर्ण ज्ञान होना चाहिए और उसे पूर्ण सफलताके साथ इनमेंसे किसी भी गांठको बांधनेमें दक्ष होना चाहिए। पट्टियोंको बांधना उसके प्रमुख कर्तव्योंमें से एक है। उसके लिए अन्य चीज़ोंकी अपेक्षा बड़ी और छोटी भुजा गोफन पट्टी (गलपट्टियों) के विषय में स्पष्ट जानकारी अत्यन्त आवश्यक है।

नीचे चित्र संख्या ५३ में दो प्रकारकी भुजा-गल पट्टियोंके चित्र दिये गये हैं :-

चित्र ५३
'बडी भुजा गल-पट्टी' और 'छोटी भुजा गल-पट्टी'

बड़ी –भुजा–गल–पट्टी (Large Arm Sling) :– यह अग्र बाहु और हाथको सहारा देती हैं। किसी त्रिकोणात्मक पट्टीको फैला दीजिए, कन्धे के ऊपर उसके सुदृढ भाग पर पट्टीका एक छोर रखिये, गलेके ऊपर गोलाईमें उसे खींच लें, जिससे कि यह आघातित भागके कन्धेकी ओर स्पष्ट रूपसे दिखायी दे और शेष छोरोंमें से किसी एकको हाथमें डालकर छातीके सामने कर दें। घायल अंगके घुटनेके पीछे तक उसे ले आयें, पट्टीके मध्य भागके ऊपर अग्रहस्तको रख दें, दूसरे सिरेको प्रथम सिरे तक ले जायें और दोनोंको बांध दें। पट्टी बंधके बिन्दुको सामने लायें और पट्टीके अगले भागमें दो आलपिन लगाकर उसे सुरक्षित कर दें।

छोटी–भुजा–गल–पट्टी–यह कलाई और हाथको सहारा देती हैं, पर कुहनी को खुला लटकनेके लिए छोड़ देती है। कंधेके मज़बूत भाग पर चौड़ी पट्टीके एक सिरेको रख दें, उसे गलेके ऊपर गोलाईमें खींच लें, जिससे कि ऐसा लगे कि यह घायल अंगके कन्धेके ऊपर है, पट्टीके मध्य भाग पर कलाई को रख दें, जिससे कि सामनेका सिरा कानी ऊंगलीके मूलको भी ढंक ले, तब दूसरा सिरा प्रथममें लाइये और उन्हें बांध दीजिए।

बेलन पट्टी

बेलन–पट्टी सामान्य रूपसे १ से ४ इंच तक चौड़ी और ६ गज तक लंबी हो सकती है। अपेक्षाकृत अधिक तंग ऊंगलियां और अंगूठे बांधनेके लिए अधिक उपयोगी होती है और अपेक्षाकृत अधिक चौडी पट्टी सिर, पाद और स्कन्ध–पर पट्टी बांधनेके लिए उपयुक्त है। जब पट्टीको उसके स्वतंत्र सिरे तक बेल्लित कर दिया जाता है, तब उस सिरेको 'टेल' (अंतिम सिरा या पूँछ) और वेल्लित भागको शीर्ष (HEAD) कहते हैं। भीतरी और बाहरी–बेलन पट्टीके दो पृष्ठ भाग होते हैं। इस पट्टीसे किसी भाग पर सुदृढ और एक जैसा–दाब भली भांति डाला जा सकता है, क्योंकि यह त्रिकोणात्मक पट्टीकी अपेक्षा अधिक निकट रूपमें लगायी जाती है और ऐसा होनेके कारण ही यह किसी अंगसे रक्त–स्राव रोकनेमें अधिक उपयोगी है, उसी प्रकार किसी दग्ध अंगको निश्चित रूपसे आराम प्रदान करनेमें समर्थ है।

बेलन-पट्टीके प्रयोगमें लागू होने योग्य सामान्य नियम

१ – प्रयोगके पहले पट्टीको कसकर वेल्लित कर लें।

२ – सिरे (या पूँछ) के बाह्य भागको चमड़े पर रखें।

३ – पाद या अंगोंके चारों ओर दो बार घुमाकर पट्टीको कस दें, हां, ये दोनों घुमाव एक–दसरोंके परस्परव्यापी हों।

४ – एक बारमें पट्टीका ४ से ६ इंच तक भाग खोलें।

५ – किसी पैरके मामलेमें नीचेसे ऊपरकी ओर और भीतरसे बाहरकी ओर अग्र भागके ऊपर से पट्टी ले जाइए।

६ – सभी घुमावोंमें समान दाब रखें और प्रत्येक घुमावको उसके पहलेके घुमावका परस्परव्यापी बनाते हुए कमसे कम दो तिहाई भाग दबाते चलें।

७ – प्रत्येक घुमावका हाशिया दूसरेके समानान्तर होना चाहिए और सभी क्रासिंग और विपरीत दिशाकी ओर घुमाव आदि को एक पादके बाहरके ऊपरी भाग पर होना चाहिए।

८ – पट्टीके सिरेको या तो सुरक्षापिनके द्वारा या तो उसके सिरेको बीचोबीच दो भागोंमें चीर कर पट्टीबंधित भागकी परिधिके अनुसार स्पष्ट रूपसे उसे लंबा कर लें। तब उसे दोहरी गांठ देकर बांध दें।

बेलन पट्टीका प्रयोग तीन प्रकारसे होता है :–

(१) सर्पिल (The Spiral)

(२) विपरित (The Reverse)

(३) अंग्रेजी संख्या 8 (The figure of 8 in English)

सर्पिल ढंगकी पट्टीका तब प्रयोग किया जाता है जबकि भाग बेलानाकार है, जैसा कि ऊपरी बाहु या अग्र हस्तके निचले भागके मामलोंमें इसी प्रकारकी पट्टीका प्रयोग किया जाता है। विपरीतका प्रयोग पाद–प्रदेशके शुण्डाकार होने पर किया जाता है अर्थात् जहांसे पैर अपेक्षाकृत अधिक बड़ा या अधिक छोटा होनेकी ओर प्रवृत्त होता है। अंग्रेजीकी संख्या (8) के ढंगकी पट्टी सामान्यतः अंगोंके जोडों (सन्धियों) पर जैसे कि घुटने, कुहनी और गुल्फ या टखनें (Ankle) पर लगायी जाती है।

जब प्रयोगमें न हो :– पट्टियोंको भली भांति चौपत या मोड़कर रखना चाहिए और प्रयोग हेतु तैयारीकी स्थितिमें रखना चाहिए। त्रिकोणात्मक पट्टीको तंग रूपमें मोड़ना चाहिए, दोनों सिरोंको केन्द्रमें मोड़ देना चाहिए और तब पट्टीको लगभग ६.१।२ इंचx३.१।२ इंच के चार भागोंमें मोड़ित कर देना चाहिए। बेलन पट्टियोंको वेल्लित करके छोटे–छोटे बेलनोंके रूपमें रखना चाहिए।

अस्थि भंग

'अस्थि–भंग' शब्दका प्रयोग किसी हड्डीके टूटनेपर किया जाता है। अस्थि–भंगके निम्नलिखित कारण हैं :–

(१) **प्रत्यक्ष हिंसा** अर्थात् जब वह हड्डीपर प्रत्यक्ष धक्का, मार या आघात के कारण होता है, जैसे गोलीका आघात या पहियेसे कुचलना आदि।

(२) **अप्रत्यक्ष हिंसा** अर्थात् जब कि हड्डी उस स्थानसे कुछ दूरी पर टूटती है जहां पर की बल प्रयोग किया गया है और

(३) **पेशिया क्रिया** अर्थात् जिसमें मांसपेशियोंके ऊपर आकस्मिक हिंसा और प्रतिताड़नाके कारण उससे संलग्न हड्डी टूट जाती है, जैसे–जानुफलक (Knee Cap) या हाथकी हड्डी।

अस्थि–भंगके विविध प्रकार (Varicties of Fractures) :–

अस्थि–भंगका दो प्रकारसे वर्गीकरण किया जाता है :–

(अ) हड्डीसे संलग्न ऊतकों (Tissues) की स्थितिके अनुसार :–

(१) **साधारण** (Simple) अर्थात् –जब परिऊतकों को हलके आघात लगनेके साथ ही हड्डी टूट जाती है।

(२) **मिश्रित** (Compound) अर्थात्–जब हड्डी टूट जाती है और चमड़ा और ऊतक विद्धित (या छिद्रित) होते अथवा फट जाते हैं।

(३) **जटिल** (Complicated) अर्थात् जब हड्डी टूट जाती है और उसके साथ ही भीतरी अंगोंमें अथवा किसी महत्वपूर्ण रक्तवाहिनी नलिका या नाड़ीमें कोई घाव या आघात भी हो जाता है।

(ब) स्वयं हड्डीके आघात या घावके अनुसार :–

(१) **चूर्णीकृत अस्थिभंग** (Comminuted) अर्थात् जबकि हड्डी अनेक टुकड़ों में टूट जाती है।

(२) **हड्डी का मुड़ना** (Greenstick) अर्थात् जब अस्थि ऊतकोंकी कोमल स्थितिके कारण कोई हड्डी पूर्णतः आरपार भंग हुए बिना ही मुड़ या फट सकती है। सामान्यतः ऐसा बच्चोंके मामले में होता है।

(३) **संघठित** (Impacted) अर्थात् जब भंग हूई अस्थियों के सिरे आघात के कारण एक–दूसरेमें घंस जाते हैं।

वर्तमान युग के डाक्टरी विज्ञान में अस्थिभंगों का वर्गीकरण अधिक सहजतर रूपमें किया जाता है। उसके अनुसार ये दो प्रकार के हैं :–

(१) **संवृत अस्थिभंग** (Closed Fracture)
(२) **खुले अस्थिभंग** (Open Fracture)

संवृत अस्थिभंग के अंतर्गत चर्म में बिना घाव हुए हड्डी टूट जाने के मामले आते हैं। खुला अस्थिभंग–भंग हूई अस्थि का वह मामला–जिसमें चमड़ेमें उसके पास या ऊपर एक घाव हो जाता है।

अस्थिभंग से क्षत व्यक्तिमें निम्नलिखित लक्षण और चिन्ह मिलते हैं :—

(१) आक्षोभ (Shock)

(२) दर्द

(३) शरीर के किसी भी अवयव में शक्ति का ह्रास

(४) अंगोंकी विकृति (Deformity of the limb)

(५) टुटी हुई अस्थिकी असंबद्धता

(६) सूजन

(७) अस्वाभाविक गतिशीलता (Unnatural mobility)

(८) जब भंगित सिरे एक-दूसरेके ऊपर घूमते या हिलते-डुलते हुए आते हैं, तब टूटी हुई हड्डीकी आवाज़ सुनी या महसूस की जा सकती है।

अस्थि-भंगके लिये प्रथमोपचार

(अ) जैसा कि पहले ही स्पष्ट किया जा चुका है आक्षोभ का उपचार कीजिए।

(ब) अस्थिभंग़को संवृत रखें।

(स) अग्निदाह अथवा बमवर्षा आदि के मामलों, (जिनमें स्पष्ट कारणों से दुर्घटना स्थल से रोगीको तुरन्त हटाना ही पड़ता है) के अतिरिक्त जब तक कि आपने कमाची (Splints) नहीं लगा दी है, उस व्यक्ति को वहीं पड़ा रहने दें जहाँ वह पहले से है, क्योंकि घायल व्यक्तियोंका सर्वोत्तम उपचार वहीं होता है जहां वे गिरते हैं।

(द) यदि खुला हुआ अस्थिभंग हो, तो घावको ढंक दें या उसके ऊपर पट्टी बांध दें और यदि रक्त बह रहा हो, तो उसे बन्द कर दें। बाहर निकली हुई अस्थिको वापस उसके स्थानपर लानेका प्रयत्न न करें।

(य) टुटी हुई अस्थि को सहारा दीजिए और उसे पट्टी, काष्ठखण्ड या कमाची और स्लिंग और पट्टी या गोफन के द्वारा शान्त बनाये रखिये।

(फ) किसी अस्थिभंग को ठीक करनेका प्रयत्न न करें। यह कार्य डाक्टरका है। आपको टुटी हुई अस्थिको उसी स्थितिमें—जिसमें आप पायें—कसकर जमा देना अथवा बांध देना चाहिए। अस्थि-भ्रंश के लिए प्रथमोपचार अस्थिभंगके ही सिद्धान्तोंपर आधारित है।

चमती या कमांची (Splints)

अस्थिभंगके संबंध में कमांची और उसका उपयोग अत्यन्त महत्वपूर्ण है। अस्थि-भंगमें कमांची के प्रयोगका उद्देश्य क्षत अंगको उपयुक्त स्थितिमें और आरामपूर्वक रखनेके लिए होता है। कमांचीके अनेक प्रकारों में से आवश्यक आकारके लकड़ीके

चिकने कटे हुए टुकड़ोंको उल्लेखित किया जा सकता है। इनका प्रयोग टूटी हुई अस्थि के साथ पट्टी के साथ बांध देनेसे टूटी हुई अस्थि ठीक स्थिति में रहती है। लकड़ीके इन टुकड़ोंको पर्याप्त रूपमें लंबा होना चाहिए, इतना ही लंबा नहीं कि वे भंगित अस्थिको ही ढंक सकें, बल्कि भंगित अस्थि के एक जोड़ ऊपर और एक जोड़ नीचे तकको भी ढंक सकें। यदि बनी-बनाई कमांची उपलब्ध न हो, तो उपलब्ध किसी भी उपयुक्त पदार्थ से काम चलाने के लिए तुरन्त बनायी जा सकती हैं। वस्तुतः उदाहरण के लिए एक सुदृढ़ पैरको भी पैरके अस्थिभंगके लिए खमांची के रूपमें प्रयोगमें लाया जा सकता है। छड़ियां, छाते, बन्दूकें अथवा किन्ही विशेष पदार्थों या किन्हीं अन्य साधनोंको कमाचियोंके रूपमें प्रयोगमें लाया जा सकता है। बहरहाल, सभी कमांचियोंके साथ फलालेनके कपड़े, कोमल रुई आदिके पुलिन्दे या तल्पका होना आवश्यक है। कमांचियोंके ऊपर पट्टी बांधकर उन्हें सुरक्षित रूपमें कसकर बांध देना चाहिए। सभी पट्टियोंके सिरोंको दोहरी गांठोंसे बांध देना चाहिए —इन गांठोंको शरीरके अंगों पर नहीं, बल्कि कमांचियोंके ऊपर बांधना चाहिए।

अस्थिभंग कई प्रकारके हैं—जैसे :—

(१) अग्रहस्तका अस्थिभंग (Fracture of the fore–arm)
(२) ऊपरी भुजाका अस्थिभंग (Fracture of Upper–arm)
(३) ग्रीवास्थिका अस्थिभंग (Fracture of one Collar Bone)
(४) दोनों ग्रीवास्थियों का अस्थिभंग (Fracture of the Collar Bones)
(५) जांघका अस्थिभंग (Fracture of Thigh Bone)
(६) जानुफलकका अस्थिभंग (Fracture of Patella)
(७) पसलीकी हड्डीका अस्थिभंग (Fracture of Ribs)
(८) निचले जबड़े का अस्थिभंग (Fracture of Lower Jaw)

ये अत्यन्त सामान्य अस्थिभंगों में आते हैं, प्रथमोपचारकको इनके समस्त प्रकारों और उनके उपचारों का आवश्यक ज्ञान अवश्य होना चाहिए। उन्हें अस्थि–भ्रंशों (Dislocation) और जोड़ों की मोचों (Sprains of Joints) के विषय में भी आवश्यक जानकारी होनी चाहिए।

किसी जोड़ के निर्माण में संयुक्त एक या अधिक हड्डियां जब अपने सामान्य स्थान से हट जाती है, तब अस्थिभ्रंश होना कहा जा सकता है। कन्धे के जोड़ों का अस्थिभ्रंश अत्यन्त सामान्य है।

अस्थिभ्रंशका उपचार डाक्टरके लिए छोड़ देना चाहिए, पर प्रथमोपचार एक गोफ़न (Sling) के द्वारा भी आरामदेह रूपमें कोटकी बाहोंको पिन करके उसके नीचे के अंगको आराम देनेका अच्छा कार्य कर सकता है। रोगीको नीचे लिटा देना

परामर्श्य है और जब तक कि डाक्टरी सहायता नहीं मिलती, तब तक आरामदायक रूपमें तकिया रखकर क्षत अंगको सहारा दें।

जहां तक जोड़ों की मोचका संबंध है यह स्मरणीय है कि संबंधित जोड़ में अत्यधिक दर्द और सूजन हो जाती है। उग्र खेलों में कलाई और टखनेमें मोच आना सामान्य बात है। फुटबाल या रग्बी खेलते समय अक्सर ऐसा होता है। पैरको ऊपर उठानेके साथ मोचित अंगको आरामदायक स्थितिमें रखना चाहिए। यदि मोच दुर्घटनाके तुरन्त बाद ज्ञात हो जाय, तो शीतल जलसे कपड़ेको भिगोकर पट्टी बांध देना सुखकर है, ऐसा करनेसे अत्यन्त आराम मिलता है और यह सूजनको भी कम करता है। पर यदि आघात लगनेके पश्चात् पर्याप्त अधिक समय व्यतीत हो गया है और उसमें दर्द और सूजन है, तो गर्म-सेंक अत्यन्त आराम प्रदान करता है।

घाव, विस्फोटजन्य आघात, जलन या छाला पड़ना

(अ) घाव :

घावोंके चार प्रकार हैं:-

(१) कटा हुआ घाव (Incised Wound)

यह कट जाना या चमड़ेका और उसके नीचे मांसका विदीर्ण हो जाना है। ऐसे घाव अक्सर किसी टूटे शीशे या चाकू जैसे किसी तीखे औज़ार के कारण हो जाते हैं। इसका महत्व अधिक मात्रा में रक्तस्रावपर निर्भर है, जो किसी रक्त-वाहिनी-नलिकाके कट जानेके कारण भी हो सकता है।

(२) विदीर्णित घाव (Lacerated Wound)

इस घावमें चीरित रूपमें फटे किनारे होते हैं। ऐसे घाव यंत्रोंके चलने अथवा बम-विस्फोटसे उड़नेवाले टुकड़ोंके कारण हो जाते हैं। ये घाव कटे फटे घावोंकी अपेक्षा सामान्यतः कम रक्त बहनेवाले होते हैं। बहरहाल, ये अधिक आघातके कारण होते हैं और उसी प्रकार इनमें अधिक मांस क्षत होता है या फटकर अलग हो जाता है।

(३) मर्दित घाव (Contused Wound) **या छिल्लित घाव**

इस प्रकारके घाव स्वयं में ख़तरनाक नहीं होते, लेकिन जब ऐसे घाव सिर, छाती या पेट पर देखें, तो आप शरीरके भीतरी अंगों अथवा मस्तिष्कके गंभीर आघात (या क्षति) की संभावना कर सकते हैं।

(४) विद्धित या छिद्रित घाव (Punctured Wound) **या छुरा मारनेपर हुआ घाव**

इस घाव में एक छोटा-सा सूराख हो जाता है, लेकिन यह बड़ा गहरा भी हो सकता है। यह अक्सर किसी तीक्ष्ण शंकु (Spike) के ऊपर गिर जाने से किसी संगीन या किरिच (Bayonet) के आघातके कारण अथवा किसी लंबे तीखे चाकूके

कारण भी हो जाता है। इससे अधिक रक्त–स्राव नहीं हो सकता, पर भीतरी अंग बुरी तरह क्षत हो जाता है।

युद्ध के समय निम्नलिखित कारणोंसे बड़ी संख्यामें हुए घावोंसे किसी का भी साबिका पड़ सकता है। :–

बम और खोल (Shell) के विस्फोटके प्रत्यक्ष आघात या समीपमें चूकके परिणामस्वरूप उसके उड़नेवाले अनेक आकारके तीखे टुकड़े और धातुएं चारों ओर तीव्र गतिसे धावमान होंगी, उन उड़नेवाले टुकड़ोंके किनारे अनियमित (Irregular) और तिरछे–बांके (Jagged) होंगे, वे शरीरपर आघात पहुंचायेंगे, उनके कारण शरीर विदीर्ण हो जायगा और शरीरके भीतरी भागोंमें भी घाव हो जायेंगे। जब वे शरीरपर आघात करते हैं, तो अपेक्षाकृत अधिक बड़े टुकड़ोंके फूटनेसे ऐसी दमक या कौंध उद्दीप्त होती है, जैसे–किसी गड्ढेमें एक बहुत बड़ा पत्थर फेंक देने पर गहराईसे कीचड़ उत्स्फुरित होती है। इस प्रकार बड़े विदीर्णित घाव होते हैं, ये बड़े गहरे और ख़तरनाक भी हो सकते हैं। आघातित अंग संपूर्णत: फट जायगा अथवा बड़ी मात्रामें मांस फट जायगा। अधिक छोटे टुकड़े चर्मको कम क्षति पहुंचाते हैं, परन्तु वे शरीरमें अधिक गहराई तक धंसकर आन्तरिक क्षति पहुँचा सकते हैं। विस्फोटकी दमकके कारण जैसे घाव हो जाते हैं, वैसे ही बमोंके विस्फोट के परिणामस्वरूप अनेक छाले पड़ जाते हैं और अंग भी जल जाते हैं।

जैसा कि ऊपर कहा गया है, धातुओंके टुकड़ें तिरछे-बांके होते हैं किन्तु गोलियां असम नहीं, बल्कि सम होती हैं। उनसे बम–विस्फोटसे उड़नेवाले टुकड़ोंकी अपेक्षा कम क्षति होती है। उनसे शरीरमें एक साफ छिद्र बन जाता है और उनसे व्युत्पन्न घावोंसे कम रक्त बहता है। वे घाव पेन्सिल भोंकनेसे हुए घावसे सामान्यत: बड़े नहीं होते। उनकी आसानीसे उपेक्षा की जा सकती है।

अधिक बड़े घाव डुम डुम (Dum-Dum) और विस्फोटक गोलियों और निकटकी दूरीसे छोड़ी गयी गोलियों के कारण होते हैं। बमोंके खोलोंके, सुरंगों : Mines : के और तारपीडोंके हिंसक विस्फोटोंके परिणाम स्वरूप मर्दित घाव हो जाते हैं। आप इसे कभी स्वीकार न करें कि आपने पहले जो घाव देखा है, केवल वही घाव विद्यमान है। बमविस्फोटोंके कारण आकस्मिक रूपसे घायलोंको अनेक घावोंका लगना विशेषत सहज–सी बात है। ऐसे मामलोंमें आपको अन्य सभी चीज़ोंके पहले सबसे ख़राब रक्त–स्रावको बन्द करना चाहिए और तब अन्य रक्त–स्रावोंको बन्द कीजिये। तदनंतर आक्षोभके लिए प्राथमिक सहायता प्रदान करें।

घाव ख़तरनाक क्यों होते हैं ?

घावोंसे निम्नलिखित तात्कालिक खतरे हैं :–

: अ : रक्त–स्राव (Bleeding)

: ब : आक्षोभ (Shock)

: स : विषाक्त होना (Blood Poisoning or Sepsis)

इसका अर्थ है घावमें कीटाणुओंका प्रवेश। कीटाणु : इन्हें कभी–कभी बैक्टीरिया कहा जाता है : सदैव हवा और पानीमें विद्यमान रहते हैं। वे प्रत्येक पदार्थमें विद्यमान रहते हैं, वे आपके शरीरके चर्म और केशमें रहते हैं, वे आपके कपड़ोंमें रहते हैं और प्रत्येक व्यक्तिके शरीरमें हज़ारोंकी संख्यामें पाये जाते हैं। वस्तुतः अधिक कम संख्यामें कीटाणु प्रत्येक घावमें प्रवेश करते हैं। सौभाग्यवश विष सदैव प्रभावकारी नहीं होता, क्योंकि आदमीके लिए अनेक कीटाणु अनपकारके होते हैं, इसके साथ ही रक्तमें छोटे–छोटे जीवित जीव : श्वेताणु : रहते हैं, जो कीटाणुओंपर आक्रमण करते हैं और कोई हानि पहुंचानेके पूर्वही अक्सर उन्हें नष्ट कर देते हैं। बहरहाल, यदि प्रतिरक्षा करनेवाले सफ़ेद रक्ताणुओंकी अपेक्षा आक्रामक कीटाणुओंकी सेना बलवत्तर है, तो उस स्थितिमें विषका प्रभाव होता है।

घावों के प्रथमोपचारकी क्रियात्मक विधि

: १ : रक्त–स्राव रोकिये।

: २ : आक्षोभके प्रभावको कम कीजिए।

: ३ : जहांपर आकस्मिक रूपसे व्यक्तिको आघात लगा हो, उसी दुर्घटना स्थल पर तत्क्षण प्रथमोपचारके द्वारा घावमें कीटाणुओंको प्रविष्ट होनेसे रोकिए।

रक्त–स्राव रोकनेके लिए इस अध्यायमें पूर्व निर्दिष्ट उपायोंका अनुसरण करें।

घावको सदैव किसी स्वच्छ–सूखे तल्प या गद्दी (पुलिंदे) के द्वारा ढंककर रखें।

आक्षोभके प्रभावको कम करनेके लिए आपको घावको तल्प और पट्टीबंध से ढंककर रखना चाहिए, क्योंकि ऐसा करनेसे दर्द कम होता है।

घावमें कीटाणुओंके प्रवेशको रोकनेके लिए भी आपको इसे तल्प और पट्टीसे ढंक कर रखना चाहिए।

शेष उपचार इसके अनन्तर डाक्टरके द्वारा किये जायेंगे और प्रथमोपचारक का कर्तव्य घावको किसी स्वच्छ सूखे 'तल्प' (पैड) के द्वारा ढंकने और पट्टी बांधने तथा आक्षोभके लिए उपचार करने तक सीमित है।

निम्नलिखित सावधानियोंको दृष्टि में रखना परामर्श्य है :–

: अ : सामान्य जलसे घावको धोनेका कभी प्रयत्न न करें।

: ब : प्रथमोपचारमें सामान्य जलके साथ किसी घावपर कभी भीगा रोगाणु–रोधक : Antiseptics : न रखें।

: स : कभी भी अपनी उंगली या अन्य किसी वस्तुसे घावको स्पर्श न करें।

: द : कभी भी घावको यों ही खुला हुआ न छोड़ें।

यदि आप इनमेंसे किसी भी एकको करते हैं, तो आपके इस कार्यसे घावमें और अधिक कीटाणु प्रवेश करेंगें और प्रकृति द्वारा उनके नष्ट करनेके कार्यमें व्यतिक्रम पैदा करेंगे।

रोगीको कंबल अथवा कोटके द्वारा सदैव गर्म रखना चाहिए। कोई भी प्रथमोपचार जो आदमीको अधिक ठण्डा बनाये–उपचार या सहायता नहीं है। घावमें आबद्ध किसी चीज़को आप न खींचें, और वस्तुओंकी खोजमें व्यर्थ समय बरबाद न करें, क्योंकि आप जिस वस्तुको केवल सोचते हैं, संभव है कि वह वस्तु वहां विद्यमान न हो। आपको सदा याद रखना चाहिए कि यदि आपको अधिक बड़े घावोंमें सामान्यत: प्रयोगमें आनेवाली बड़ी पट्टी नहीं मिल पाती, तो आप आसपास जो **स्वच्छतम सूखी** वस्तु पा सकें, उसका ही प्रयोग करें। (Lint, a triangular Bandage) मुलायम लिंनन, मोड़ित त्रिकोणात्मक पट्टी, स्वच्छ रूमाल–सभी उपयुक्त हैं। यह आवश्यक हैं कि घटनास्थल पर प्राप्त होनेवाले किसी भी पदार्थों के टुकड़ेसे घावको तुरन्त ही ढंक देना चाहिए। घावको यों ही हवामें कभी खुला नहीं छोड़ना चाहिए।

कतिपय विशेष प्रकारके घावोंके लिए अतिरिक्त प्रथमोपचार

: अ : **पेट** (Belly) : **के घावोंके मामलेमें** :–

: १ : आदमीको पीठके बल रखिये, उसके घुटनोंके नीचे तकिए रखकर उन्हें ऊपर उठा दीजिए, उसके सिर और कन्धोंको सहारा दीजिए, जिससे वह लगभग बैठा–सा हो जाय।

: २ : एक बड़ी पट्टीसे घाव और अंगोंको ढंक दीजिए, पट्टी–बंध अच्छी स्थितिमें रखनेके लिए पट्टीको ढीला बांधे।

: ३ : आक्षोभके लिए उपचार करें और उसे कुछ पीनेके लिए न दें।

: ब : **छाती के किसी घावके मामलेमें** :–

आपको अवश्य और सदैव याद रखना चाहिए कि छातीके कष्टकारक घावोंके लिए यह अपेक्षित है कि उन्हें तुरन्त बन्द कर दिया जाय, जिससे कि छातीमें हवाको दूषित होनेसे रोका जा सके। निम्नलिखित कार्योंको तुरन्त करना चाहिए।

: १ : घावके किनारोंको ढ़कती हुई मरहम पट्टी लगायें, इसे कसकर अच्छी तरह् बांध दें।

: २ : मरहम पट्टी के ऊपर एक चौड़ी पट्टी छातीके चारों ओर घुमाकर बांध दें।

प्रथमोपचारकको अवश्य याद रखना चाहिए कि पेट और छातीके घावों के लिए अत्यावश्यक रूपमें तुरन्त शल्य–चिकित्सा (Surgical Attention) आवश्यक है। डाक्टरको यह बताना आवश्यक है कि आपने शरीरके उन अंगोंके ऊपर मरहमपट्टीके अंतर्गत कौन–सी वस्तुएं रखी हैं। घायल आदमीके साथ एक नामपत्र संलग्न कर दें।

: स : सिर के घाव

सिर पर सभी प्रकारके घाव हो सकते हैं और उनके लिए वे ही प्रथमोपचार परामर्श्य हैं, जो अन्य घावोंके लिए बताये गये हैं। बहरहाल, यह अवश्य याद रखने योग्य है कि जिस किसी भी कारणसे सिरमें चोट लगने पर मस्तिष्क अपने अस्थिवत् बाक्सके भीतर विचलित हो सकता है, इस आकस्मिक चोट से हुए वे घावसे मस्तिष्क-का घात भी हो सकता है। अतएव, ऐसे मामलेमें प्रथमोपचारकको आकस्मिक मस्तिष्क का घातके लिए अवश्य उपचार करना चाहिए। आघातके लिए इस अध्यायमें ऊपर जो कुछ कहा गया है–उससे–उसका उपचार एक जैसा है।

: द : विस्फोटजन्य आघात

बमके विस्फोट होने पर सदैव हवामें एक तीव्र हिंसात्मक और आकस्मिक विक्षोभ उत्पन्न हो जाता है। सर्वप्रथम हवामें एक सशक्त तरंग या विस्फोट होता है, जो बाहरकी ओर किरणें विकीर्ण करता है। उसके अनन्तर बमविस्फोट–स्थलकी ओर हवा बड़ी तीव्र गतिसे दौड़ पड़ती है। इस पुस्तकमें बहुत पहले ही दिखाया जा चुका है कि हवाके विस्फोटकी प्रचण्डता केवल आदमी को ही नीचे प्रक्षिप्त नहीं करती, बल्कि भवनोंके ढांचोंको भी भूमिसात कर देती है और इस कारण बहुत-से लोग आकस्मिक रूपसे घायल हो जाते हैं। हवाका विस्फोट स्वयं इतनी प्रचण्ड शक्तिसे शरीरसे टकराता है कि इससे गंभीर और प्राणघातक आघात भी लगते हैं। बम–विस्फोटोंके समीप हवाकी तीव्र हिंसात्मक गतिके कारण होनेवाले ये आघात विस्फोट आघात कहलाते हैं। खुले हुए स्थलोंकी अपेक्षा बन्द स्थानोंमें विस्फोटका प्रभाव सदैव अधिक होता है। उदाहरणके लिए, जहां अधिक भवन हैं, वहां पर इसका प्रभाव खुले मैदानकी अपेक्षा अधिक होता है।

फेफड़ों का विस्फोटजन्य आघात

जब बमविस्फोट होता है, तो उससे आनेवाला हवाका झोका छातीसे टकराता है, अथवा वह छाती पर तीव्र दबाव डालता है, वह क्षति पहुंचाता है और फेफड़ोंकी सूक्ष्म नलिका : Capillaries : को फाड़ कर खोल देता है और इससे फेफड़ोंसे रक्त–स्राव होने लगता है। इसके कारण गंभीर आघात लगता है। आधुनिक युगमें युद्धोंमें अकेले हवाके प्रचण्ड झौंकोंने ही अनेक व्यक्तियों को बिना उन्हें घायल किये ही मार डाला है।

प्रथमोपचार

: १ : व्यक्तिको तुरन्त खुली हवामें ले जायें।

: २ : उसे नीचे लिटा दें। उसका सिर ऊपर उठा दें।

: ३ : उसे गर्म रखें।

: ४ : कसे हुए कपड़ोंको ढीला कर दें।

: ५ : डाक्टरी सहायताकी व्यवस्था करें।

पूर्ण विश्राम प्रदान करनेके द्वारा फेफड़ोंके भीतरी रक्त–स्रावको बन्द करनेके लिए आप अपने कर्तव्यका संपादन करें। इसके बाद यदि रोगीको सांस लेनेमें कष्ट होता है या उसकी सांस बन्द हो जाती है, तो आप और कुछ नहीं कर सकते। उस स्थितिमें केवल डाक्टर ही जीवनदायक उपचार कर सकता है।

पानीमें विस्फोट होनेके कारण विस्फोटजन्य आघात

ये पानीमें विस्फोटके परिणामस्वरूप हो सकते हैं। ऐसे विस्फोट जलगर्भमें पनडुब्बियों (Sub-marines) के विरोधमें किये गये गहरे आघातके परिणामस्वरूप होते हैं। जहाजोंको डुबानेके लिए प्रयुक्त 'तारपीडों' (Tarpedoes) के कारण भी ऐसे विस्फोट होते हैं। ऐसे विस्फोटोंमें बहुतसे व्यक्ति मर जाते हैं। उनके पैरों या शरीरके अंगोंकी शक्ति एक क्षणके लिए शिथिल हो जाती है और इस कारण वे नीचे गिर जाते हैं। उनके पेटोंकी अंतवस्तुएं भी क्षत हो जाती हैं और इस कारण अन्तः रक्त-स्राव हो सकता है। जब आपको ऐसे जीवितोंके रक्षा कार्यमें संलग्न होना पड़े तो आप जितनी सहायता सामान्य रूपसे प्रदानकरते उसकी अपेक्षा अधिक से अधिक सहायता प्रदान करनेके लिए प्रस्तुत रहें, क्योंकि ऐसे व्यक्ति विस्फोटके झौंकेसे प्रभावित होनेके कारण अपने पैरोंकी भी शक्ति खो चुके हो सकते हैं। उनके फेफड़ोंमें विस्फोटके कारण घाव हो सकते हैं और उनके शरीरमें अन्तः रक्त–स्राव भी हो सकता है।

पारमाणविक आयुधके विस्फोटके कारण स्फोटजन्य आघात

आघात या आक्रमण या विस्फोट (Explosion) के स्थान पर पारमाणविक आयुधके विस्फोटके परिणामस्वरूप इतना प्रबल धमाका होता है कि विस्फोटका झोंका सैकड़ों और हज़ारोंकी संख्यामें आदमियोंको मार सकता हैं । यदि पाठक प्रक्षेपास्त्र 'परमाणु बम और उद्‌जन बम' और 'रासायनिक, (Chemical,) कीटाणु सम्बन्धी (Biological) रेडियोधर्मी (Radiological) युद्धके अध्यायोंको पढ़ेंगे, तो उन्हें उत्स्फोटके झौंकोकी भयंकर शक्ति और प्रबल प्रकारका सविस्तार ज्ञान प्राप्त हो जायगा। इस स्थल पर यह याद रखना चाहिए कि किसी पारमाणविक आयुधके विस्फोटके पश्चात् अत्यन्त भयंकर गतिसे धावमान होनेवाली रेडियोसक्रिय धूली मीलों तक के क्षेत्रको प्रभावित करती है, लेकिन उन मनोवैज्ञानिक क्षणोंमें उसके प्रभाव क्षेत्र और हवाकी गतिके साथ उसकी गति कम हो ही जाती है । यह जानते ही कि बम विस्फोट हो गया है, प्रथमोपचारकको अपने सर्वोत्तम साधन–स्रोतों, बुद्धिमानी और कुशल उपायोंका प्रयोग करना चाहिए, उसे प्रयत्न करना चाहिए कि प्रत्येक व्यक्ति शरणगृहमें या कमसे कम दीवालके पीछे चला जाय। इस विस्फोटसे बचावके लिए विशिष्ट उपाय आधुनिक विज्ञानमें इस संबंधमें अभी तक नहीं खोजा जा सका है, क्योंकि अभी तक अमेरिकी या रूसी ज़मीन पर इस प्रकारका कोई अनुभव नहीं हुआ है। यूरोप और एशियामें अथवा भूमण्डलके किसी भी भागमें इस विषयका कोई अनुभव प्राप्त नहीं हुआ है। केवल जापानके हिरोशिमा और नागासाकी नामक स्थानों पर पारमाणविक आयुधोंके प्रयोग हुए थे, और जापानमें भी यह अनुभव नगण्य रहा। क्योंकि जापानने इस आक्रमणके पश्चात तुरन्त आत्म–समर्पण कर दिया और उसके पश्चात सुरक्षाका कोई उपाय नहीं खोजा जा सका। बहरहाल, अमेरिका इंग्लॅण्ड और कुछ अन्य देशोंमें इस विषयपर आधुनिक शोधें की गयी हैं और निश्चयपूर्वक यह सिद्ध कर दिया गया है कि सिद्धान्ततः कुछ सोपानों तक एक पारमाणविक आयुध के विस्फोट के विरोधमें सुरक्षा प्राप्त की जा सकती है।

यदि लोग दरवाज़ोंके भीतर और श्रेयस्कर रूपमें शरणगृहोमें रहें, जहांपर कि रेडियोसक्रिय धूलिकणोंका कोई प्रभाव न पड़े, रेडियोसक्रिय धूलिकणोंकि प्रचण्ड अभियानका सफलतापूर्वक सामना भी किया जा सकता है। प्रथमोपचारक अपने शरीरकी अपेक्षित सुरक्षाका ध्यान रखते हुए खुले स्थानोंके लोगों को शरणगृहों अथवा दीवाल के पीछे जानेका निवेदन करनेकी अपेक्षा कुछ अधिक नहीं कर सकता इसके अतिरिक्त यदि आकस्मिक रूपसे कोई अस्वस्थ हो जाय, तो उसे उसका उपचार करना चाहिए। उसे उस आकस्मिक अस्वस्थ

व्यक्तियोंके आक्षोभ : फेफड़ोंके आघातका उपचार करना चाहिए और अत्यन्त शीघ्र उसे डाक्टरी देखभालके सुपुर्द कर देना चाहिए ।

भयंकर विस्फोटक बमोंके विस्फोटके कारण स्फोटजन्य आघात

इस विषयका वर्णन इस ग्रन्थ के भयंकर विस्फोटक बम (High Explosive Bombs) शीर्षकवाले अध्यायमें किया गया है । भयंकर विस्फोटक बम प्रधानतः बम विस्फोटसे उड़नेवाले टुकड़ों, मलवापात, झोंकों और आचूषणके माध्यमसे प्रभाव डालते हैं। इन अन्य तीन माध्यमोंकी अपेक्षा उद्दाम तूफानी झोंका : Blast : ज़रा भी कम भयानक नहीं होता । एक भयंकर विस्फोटक बमके झंकोरेके कारण पूरे भवनका ढांचा भूमिसात हो सकता हैं । पेड़ भी समूल उखड़ सकते है, इनके विषयमें एक धारणा बनानेके लिए, पाठक किसी भयंकर गतिसे चलनेवाले वात्याचक्रकी कल्पना कर सकते हैं । लेकिन अब तक के चले हुए किसी भी वात्याचक्रकी अपेक्षा भयंकर विस्फोटक बमोंके झोंके अधिक भयंकर और तीव्रतर गतिसे धावमान होते है । आदमीका सारा शरीर इससे प्रभावित हो सकता है । पर इसका सर्वाधिक प्रभाव छाती और फेफड़ोपर पड़ता है । सर्वप्रथम विशेषत: आंतरिक रक्त-स्रावकी तुरन्त जांच कीजिए और इस अध्यायमें रक्त-स्रावके विषयमें उल्लेखित ढंगकें अनुसार उसका उपचार कीजिए । रोगीको किसी सुरक्षित स्थानमें ले जाइए, उसे गर्म रखिए और उसे पुनः आश्वासन दीजिए । अनेक व्यक्ति बिना किसी बाह्य आघातके ही मर सकते हैं । अतएव, प्रथमोपचारकको रोगीके प्रति सावधानी और सहानुभूतिके साथ बरतने और उपचार करनेका कार्य अत्यन्त महत्वपूर्ण है ।

मस्तिष्क पर प्रभाव डालने वाले विस्फोटाघात

बम-विस्फोटके साथ ही प्रचण्ड हिंसात्मक प्रभंजनकी गति अस्थिवत् मंजूषा अर्थात खोपड़ी के भीतर मस्तिष्क के कोमल तंतुओं को भी विचलित कर सकती हैं, इससे मानसिक आघात या आक्षोभ होनेके अतिरिक्त उसे इसके कारण क्षति भी पहुंच सकती है । इसके प्रभावसे अविभूतव्यक्ति व्यग्र दिखायी देता है, स्थिर हो जाता है और किसी भी एच्छिक गति में लगभग अक्षम हो जाता हैं । ऐसे मामलोंमें प्राथमिक सहायता 'उस व्यक्तिको सुरक्षा-स्थानमें ले जाना और उसे उसके कर्तव्यका निर्देश करना हैं। वह एक बच्चेकी भांति मूक भावसे सहायता स्वीकार करता है ।

छाले (Burns)

बम-विस्फोटों, उबलते हुए तरल पदार्थों, बाष्प, विद्युत और अग्निके कारण छाले पड़ जाते हैं। खोल-स्फोटकी अपेक्षा बम-विस्फोटकी दमक के परिणामस्वरूप

बहुतसे छाले पड़ जाते हैं। युद्धोंके दौरान, बम–विस्फोटोंके झौंकों के कारण बहुत बड़ी संख्यामें छाले पड़ते हैं।

समस्त व्यावहारिक प्रयोजनोंकी ही भांति प्रथमोपचार प्रदान करनेके दृष्टिकोणसे भी छालोंको तीन भागोंमें बांटा जा सकता है :–

प्रथम अवस्था के–– चर्मको स्रवर्ण करना (Reddening of skin)

द्वितीय अवस्थाके फफोले (Blisters) पड़नेके साथ ही चर्मका स्रवण होना।

तृतीय अवस्थाके फफोले–मांस और उसके नीचे हड्डीके साथ झुलस जाना और उन सबकी बर्बादी करना।

इन सभी छालों या दाहोंके साथ **गंभीर आक्षोभ** या आघात होता है। और वह निर्जलीकरण : द्रववस्तुकी क्षति : के साथ होता है।

छालों से सुरक्षा–क्रिया की विधी

बम–विस्फोटकी दमक, जिसके कारण सर्वाधिक छाले पड़ जाते हैं, अत्यन्त तीव्र ऊष्ममय होती है, लेकिन सौभाग्यवश यह क्षण भरकी अवधिके लिए ही रहती है। शरीरके केवल खुले हुए अंग–सिर, मुख, गर्दन, हाथ, और गुल्फ–संधि ही जलते हैं। युद्ध कार्यमें लगे हुए व्यक्तियोंको जो दमक–विरोधी साज–साधन प्रदान किये जाते हैं, उनमें झिलमटोप, मास्क, नेत्र–रक्षक (Eye-shield) और हस्तत्राण (लोहेके दस्ताने) (Gauntlets) : होते हैं। ये शरीरके खुले हुए अंगोंकी सुरक्षा करते हैं और छालोंकी संभावनाओंको कम करते हैं। उष्णवलय (Tropics) में 'वाष्पित –सूट' (Boiler suit) पहना जाता है।

प्राथमिक उपचार

:१: आक्षोभ का उपचार कीजिए, प्राथमिक उपचारका यह एक अत्यन्त महत्वपूर्ण पक्ष है। सामान्य उपचार अवश्य प्रदान किया जाना चाहिए। इसके साथ ही यदि प्राप्त हो सके, तो 'मौरफिया' की एक सुई भी लगा देनी चाहिए।

:२: जलन–विरोधी संपाक (Anti–burn preparation) जैसे 'बर्नाल' आदिका प्रयोग करके घावपर पट्टी बांध दीजिए।

:३: यदि प्राप्त हो सके, तो प्रयोगके लिए 'टैनिक–अम्ल अवहेल' : (Tannic Acid Jellies) जैसी वस्तुएं जो किसी रासायनिक केमिस्टकी दूकान पर नलिकाओंमें खरीदी जा सकती हैं, सर्वोत्तम हैं। 'कोल्ड टी' ठण्डी चाय के साथ भिगोयी हुई (Dressing moistened) पट्टियोंको तह–तह करके बांधना एक अति सुन्दर स्थानापन्न उपाय है।

सावधानी

:अ: छालेके ऊपर कपड़ा कसकर बांधा जा सकता है पर उसे खींचकर निकालनेका प्रयत्न नहीं करना चाहिए।

:ब: छालेके ऊपरी भागको कभी स्पर्श न करें। गर्द या मलवे, (कचरे) को साफ करनेका प्रयत्न न करें।

(स) छाले या फफोले (Blisters) को कभी न फोड़ें।

(द) तैलीय पट्टियों (Oily Dressings) का प्रयोग कभी न करें और किसी प्रकारके तैलको न लगाएं।

यदि आप इन आदेशोंका अतिक्रमण करते हैं, तो आप भारी क्षति पहुंचा सकते हैं। अन्य सभी उपचारोंको डाक्टरके लिए छोड़ दें। जीवन जोखिममें हैं। सुरक्षाके लिए जी-जानसे प्रयत्न कीजिए।

दमघुटी (Suffocation) स्वासावरोध (Asphyria) और कृत्रिम श्वसन (Artificial Respiration)

जब फेफड़ोंको पर्याप्त मात्रामें शुद्ध हवा नहीं मिलती, तो वे रक्त-शुद्ध करने का कार्य नहीं कर सकते। ऐसी स्थितिमें अशुद्ध अथवा 'अनाक्सीजनीकृत' (Unoxygeneted Blood) रक्त शरीरमें संचारण करता है। इसे श्वासावरोध या दमघुटी कहते हैं।

दमघुटीके कारण

(१) सांस लेनेके लिए हवाका अभाव :—

(अ) निमज्जन-डूबना (Drowning)

(ब) विषाक्त गैस व धुएंवाले स्थान पर सांस लेना (Breathing poisonous gases and fumes)

(स) शून्य स्थान या अन्तराल-प्रसर (Space) में जहां पर अत्यन्त कम प्राणवायु (Oxygen) है, साँस लेना।

(२) साँस लेनेमें असमर्थता :—

(अ) वैद्युत-आक्षोभ (Electric shock)

(ब) छाती और पेटपर दाब यथा-ध्वंसोंमें कुचल जाने पर।

(स) शान्त करना (Smoothering), गला दबाने (Throttling) पर अथवा श्वास नलिकामें बाह्य वस्तुके चले जाने पर।

पूर्ण दमघुटीसे व्यक्ति मूच्छित हो जाता है, उसका साँस रुक जाता है और वह स्पष्टत: बेजार दिखायी पड़ता है।

यहां पर यह याद रखना अत्यन्त महत्वपूर्ण है कि हो सकता है कि उसका साँस रुक गया हो, पर उसका हृदय धड़क रहा हो। **यदि जीवनके चिन्ह न हों, तो भी मृत्युकी परिकल्पना न करें।** ये ऐसे मामले हैं जिनमें तत्काल प्रथमोपचार के रूपमें कृत्रिम–श्वसनकी आवश्यकता रहती है। अत्यन्त शीघ्रता और कुशलतापूर्वक यदि यह कार्य न किया गया, तो इसकी असफलताके परिणामस्वरूप अनेक मौतें हो सकती हैं। कृत्रिम श्वसनसे किसी भी उपायका प्रयोग करनेके पहले आपको रोगीके मुख और गले को एक रूमाल या कपड़ेके टुकड़ेके द्वारा अवश्य साफ कर लेना चाहिए। जहां तक सम्भव हो श्लेष्मामल (Mucus) और गले या मुखमें गोपित अन्य वस्तुओं या बाह्य जीवोंको बाहर निकाल देना चाहिए।

कृत्रिम श्वसनकी विधियाँ

(१) शेफरका नियम (Schafer's Method)
(२) मुखसे मुख–विधि (Month to Month Method)
(३) सिल्वेस्टरकी विधि (Sylvester's Method)

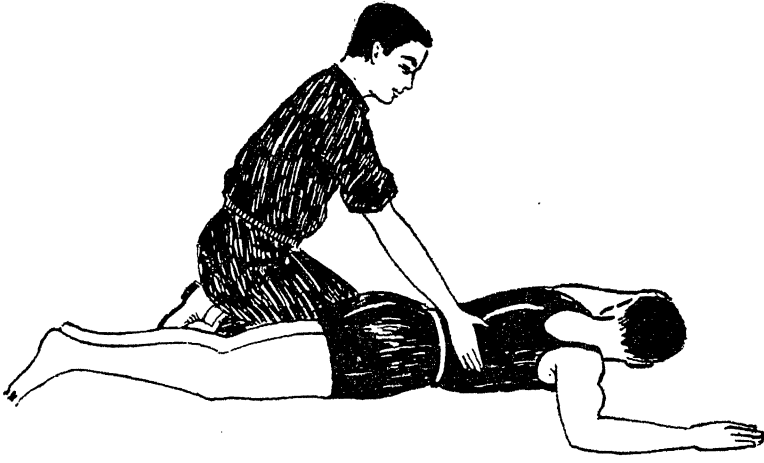
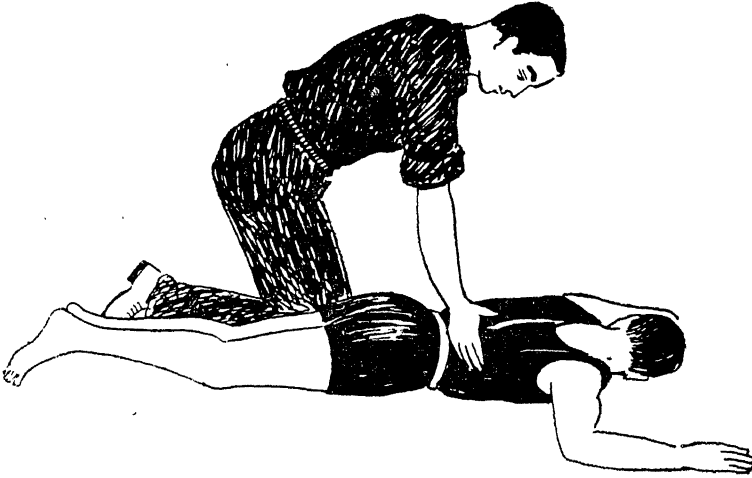
शेफरका नियम

रोगीकी स्थिति–रोगीको अधोमुख स्थितिमें लिटा दीजिए (अर्थात् ऊपरकी ओर पीठ करके लिटाइए), उसके हाथ सिरके ऊपरकी ओर फैले हों, उसका सिर एक ओर घुमा हुआ होना चाहिए––ऐसे तरीके से कि जिससे उसका मुख और उसकी नाक भूमिसे दूर रहे। (दृष्टव्य, चित्र संख्या ५३ अ, शेफरका उपाय संख्या १)।

कपड़ोंको ढीला करनेमें समयका अपव्यय नहीं करना चाहिए। रोगीके नीचे पुलिन्दा या गद्दा नहीं रखना चाहिए।

रोगीके सिरकी ओर घुटनेके बल बैठ जाइए, कटिके सबसे निचले भाग (अन्तिम हड्डीके पास) के ऊपर अपने हाथोंको रखिए, आपका एक–एक हाथ उसकी कटिके एक–एक ओर रहे, और शनैः–शनैः अपने शरीरका भार उसके ऊपर हड्डियों पर डालिए, जिससे कि छाती पर सुदृढ (पर हिंसात्मक नहीं) दाब पैदा किया जा सके। इस साधन या उपायके द्वारा फेफड़ोंसे हवा और पानी बाहर निकाला जा सकता है।

५४ संख्यावाले चित्रसे स्पष्ट है कि रोगीके उदर–प्रदेश पर किस प्रकार दाब (Pressure) दिया जाता है।

जैसा कि ५४ वें चित्रमें प्रदर्शित है– **बहिःश्वसनके** द्वारा फेफड़ोंके बाहर हवाके साथ ही पानी और श्लेष्मामल (Mucus) जो हवामें विद्यमान हो सकते हैं—को भी बाहर निकाला जाता है।

चित्र ५३
कृत्रिम श्वसन (शेफर विधि) १

चित्र ५४
कृत्रिम श्वसन (शेफर –विधि–२)

अभिप्रेरित प्रश्वास जैसा कि चित्र संख्या ५३ अ में प्रदर्शित है आप अपने शरीरको धीरे-धीरे पीछे पीठकी ओर झुलाते हुए घुमाया (Swing) करें, और इस प्रकार हाथसे पड़नेवाले वज़नको दूर करें और उदर प्रदेश पर दाबको विश्रामद बनाएं।

इसकी एक स्थानापन्न विधि भी है। घुटनेके बल पर अपने शरीरको आगे और पीछेकी ओर लयात्मक रूपमें इस गतिको परिवर्तित करें। यह क्रिया एक मिनटमें १२ बार होनी चाहिए।

कृत्रिम श्वसन क्रियाको अध्यवसायपूर्वक श्वसनके पुनरागमन तक अथवा डाक्टर द्वारा जीवनके विलुप्त हो जानेकी बात औपचारिक ढंगसे बताने तक **चालू रखना चाहिये** ।

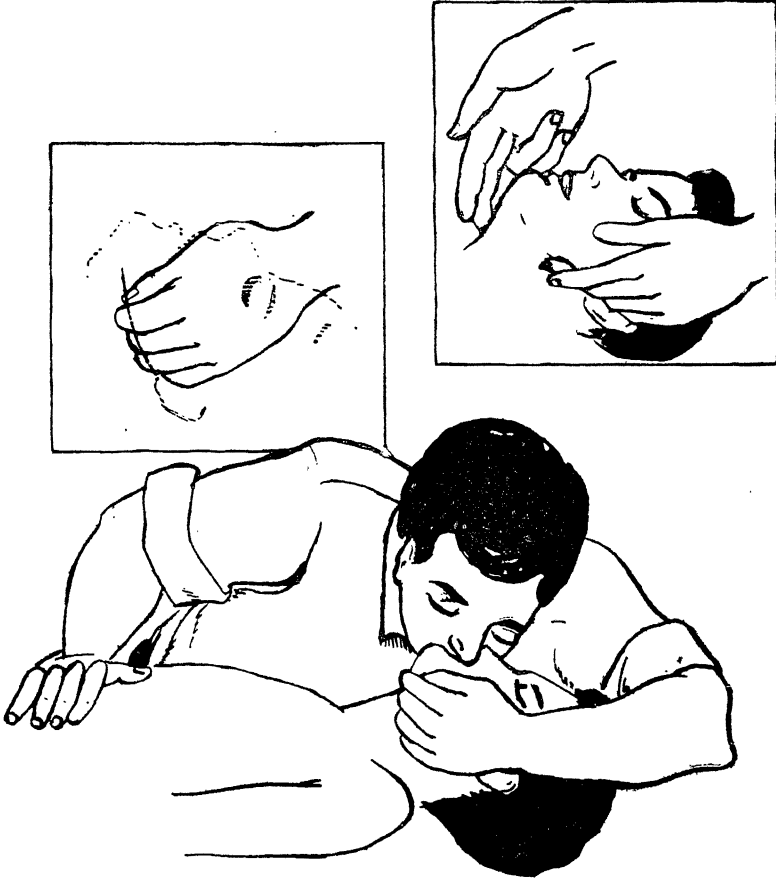
शेफर विधिका सामान्य रूपसे निमज्जन अर्थात् **डूब जाने पर** नियोजन किया जाता है। यह विधी सभी विधियोंमें सुरक्षिततम मानी जाती है। इसका नियोजन और संपादन भी सरलतम और अत्यन्त प्रभावकारी है। इस क्रियाका केवल एक व्यक्तिद्वारा (भले ही बाह्य सहायता न मिले) ही संपादन भी हो सकता है।

मुखसे मुख विधि (Mouth-to-mouth Method)

अमरीकामें यह विशेष रूपसे कहा जाता है कि 'मुख-पर मुख' प्रणाली द्वारा पुनर्जीवनके लिए प्रयत्न करना हस्त-संबंधी समस्त प्रणालियोंकी अपेक्षा सभी उम्रवालोंके लिए श्रेष्ठतर विधि है। इसके विषयमें ऐसी सूचना मिली है कि यही एक मात्र ऐसा उपाय है जो सभी मामलोंमें पर्याप्त वायुसंचारण करता है। इस प्रणालीका परिपालन करते समय रोगीको ऊर्ध्वमुख-स्थितिमें सिरको फैलाकर लिटा देना चाहिए, बचानेवालेको उसके सिरके पासमें बैठ जाना चाहिए। बचाने वालेको रोगीके निचले जबाड़े (Jaw) को अपने अंगूठे तर्जनी (Index finger) के मध्य पकड़ना चाहिए और उसे शीर्ष स्थान अर्थात् ऊपरकी ओर उठाना चाहिए। दूसरे अंगूठे और तर्जनी (Index finger) का प्रयोग नथुनों (Nostrils) को दबाने (Clamp) में किया जाता है। इसके पश्चात् बचानेवाला अपना मुख रोगीके मुख पर रखता है और सामान्य निःश्वास की दुगनी मात्रामें वायु-मार्ग या नासा-रंध्र (Nostrils) में निःश्वास छोड़ता है (द्रष्टव्य चित्र संख्या ५५) । बचानेवालेके ही द्वारा अपेक्षित मात्रा और दाबका आसानीसे निर्णय किया जा सकता है। वह रोगीके फेफड़ों और वक्षको और वक्षके स्फीतीकरण (Expansion of chest) को ध्यानपूर्वक देखता है। इसके पश्चात् बचानेवाला रोगीके मुखके ऊपरसे अपना मुख हटा लेता है, जिससे कि रोगी उच्छ्वास छोड़ सके। यह क्रिया प्रत्येक मिनटमें १२ से २० बार तक पूरी की जानी चाहिए।

सज्ञा–हीनता (Anaesthesia) मुखच्छद (Face mask), 'आर्फेन्जीयल एयरवे' (Oropharyngeal Airway) या (Endotracheal tube) नलीके प्रयोग द्वारा तथा अधिक आसान और प्रभावकारी बनानेके लिए इस प्रकारके निरसन (Resuscitation) में सुधार लाया गया है।

कृत्रिम श्वसनकी सिल्वेटर विधी
(Sylvester's Method of Arfiticial Respiration)

फांसी या लटकन (Sylvester's Method) में सिल्वेस्टरकी विधि अत्यन्त

चित्र ५५
मुख से मुख विधी

उपयोगी है। कोई शरीर लटकता हुआ मिले, तो आपको अपने बायें कन्धे और बाईं भुजासे उसे सहारा देना चाहिए जिससे रस्सी शिथिल हो जाय। रस्सीके शिथिल होते ही अपने दाहिने हाथसे गलेसे उसे काट दीजिए। तब यदि संभव हो, तो उत्तान रूपमें उस शरीरको अपनी पीठ पर रख लीजिए—उस शरीरका सिर अधिक ऊपरकी ओर और पैर नीचेकी ओर रखना चाहिए। गले छाती और कटि तकके सभी कसे हुए कपड़ोंको निकाल दीजिए। मुख और नथुनेको साथ कर दीजिए। उसका मुख खोलिए, जीभको सामनेकी ओर खींचिए और किसी सहायकसे उसे उसी स्थितिमें पकड़े रहनेको कहिए। अपनेको रोगीके सिरके ऊपर रखिए, उसकी भुजाओंको पकड़िए और उन्हें सिरके बगलसे ऊपरकी ओर उठाइए, दो सैकण्ड तकके लिए ऊपरकी ओर उन्हें धीरेसे खींचिए या उठाइए। यह गति श्वसनको अभिप्रेरित करती है।

रोगीकी भुजाओंको नीचे घुमा दीजिए और अगले दो सैकण्ड तकके लिए उन्हें उसकी छातीकी विरुद्ध दिशामें धीरेसे दबाइए। यह गति श्वसनको अभिप्रेरित करती है विकल्पतः इस उपायको दुहराते रहिए, जब तक कि साँसका आना जाना शुरू न हो जाय—यह क्रिया एक मिनटमें १५ बार पूरी की जानी चाहिए।

शेफर—पद्धतिकी भारतवर्षमें अधिक संस्तुति की गयी है। मुखसे—मुख पद्धति भी हमारे यहांके लिए अत्यन्त उपयोगी है यद्यपि इसका हमारे देशमें अधिक अभ्यास नहीं किया गया है। किसी भी स्थितिमें कृत्रिम श्वसनसे अनेक जानें बचायी जा सकती हैं बशर्ते कि इस क्रियाको तुरन्त कुशलतापूर्वक और लगनके साथ अमलमें लाया जाय।

कोई व्यक्ति या प्रथमोपचारक—जो कृत्रिम श्वसनके उपायोंसे सुपरिचित नहीं है— देख सकता है कि बिना किसी उपयोगके व्यक्तिकी जान चली जा रही है। वह केवल उस अभागे व्यक्तिको मरते हुए हाथ पर हाथ धरे देख सकता है।

विषैली गैसें (POISONOUS GASES)

'रासायनिक' जीव—विज्ञानीय और विकिरण—विज्ञानीय युद्ध' शीर्षक परिच्छेदके अन्तर्गत इस विषयका पहले ही विवेचन किया जा चुका है। बहरहाल, पाठकोंके लाभार्थ यहांपर निम्नलिखित उपयोगी तथ्य् दिये जा रहे हैं:—

विषैली गैसे प्रायः गैसके रूपमें (Gaseous) अथवा तरल रूपमें रासायनिक पदार्थ या द्रव्य (Chemical substances) हैं। मानव जीवनमें घातक प्रभाव उत्पन्न करनेके लिए आधुनिक युद्धमें इनका उपयोग किया जाता है।

१ — अश्रु—गैसें (अर्थात् क्लोराइन और फ़ासजीन)
२ — नासिका गैसें (अर्थात् Nitrous Fumes)
३ — श्वास—रोधन गैसें (Choking Gases) ब्रोमो—एसीटोन (Bromo-acetone)

इनका प्रयोग गोले बरसानेके खोल (Shells) और गोले (Grenades) के रूपमें किया जाता है और ये फेफड़ोंके लिए बड़ी संतापक (Irritant) होती हैं।

४ – व्रणकारक गैस (Blister gases) जैसे–'मस्टर्ड गैस' (Mustard Gas)। ये खोलों (Shells) में भरकर प्रयोगमें लायी जानेवाली तैलीय गैस हैं। युद्धमें प्रयोगमें लायी जानेवाली गैसोंमें ये अत्यन्त स्थायी (Persistent) और भयावह होती हैं।

५ – नत्र वायु सम्बन्धी तीव्र गन्ध (Nitrous Fumes)

६ – कार्बन मोनो–आक्साइड (Carbon Monoxide) अथवा आलात दृव्य से तैयार की गई गैस।

प्रथमोपचार :–

(अ) उस व्यक्तिको भयावह क्षेत्रसे दूर खुली जगहमें ले जाइए।

(ब) उसे नीचे लिटा दीजिए।

(स) कसे हुए वस्त्रोंको ढीला कर दीजिए।

(द) उसे गर्म रखिये।

(ई) कृत्रिम श्वसन–कार्यका संपादन करें।

(फ) चेतना लौटतेही उसे गर्म चाय या गर्म पेय दें।

(ज) फफोलेवाली गैसों (ब्लिस्टर गैसों) के विरंजक मरहम (Bleaching Ointment) या लेप लगाएं और प्रति दो मिनटमें उसे साफ भी करते जायें।

आतपाघात (SUNSTROKE)

यह कटिबन्धों (Tropics) में सूर्य–किरणोंके आत्यान्तिक उद्भासन (Exposure) विशेष रूपसे सिर और पीठ पर के कारण होता है।

उस व्यक्तिको बड़ी बुरी तरहसे सिरदर्द होता है। वह बेसुध–सा महसूस करता है, उसे ऐसा लगता है मानो अभी चक्कर आ जाएगा, उसे कमज़ोरी महसूस होती है और वह सामान्य रूपसे उल्टी भी करता है।

प्रथमोपचार:––

(अ) उस व्यक्तिको किसी छायेदार स्थानमें ले जायें।

(ब) उसे नीचे लिटा दीजिए।

(स) उसका सिर थोड़ा ऊंचा रखिए।

(द) कसे वस्त्रोंको ढीला कर दीजिए।

(य) ठण्डे पानी (यदि संभव हो, तो बर्फके पानी) से उसके सिरका 'स्पंज' कीजिए।

तुषार-घात या तुषार-दंशन (FROST BITE)

भयंकर शीतकालमें खुलावके कारण स्वरूप शरीरके अंग-विशेषतः ऊंगलियों, कान, नाक और अंगूठोंकी संवेदनशीलता खतम हो जाती है और वे नीले अथवा जामुनी (Purple) और बादमें श्वेत वर्ण के हो जाते हैं। शरीरके इन छोरोंमें अत्यन्त धीमे रक्त-संचारके कारण ऐसा होता है। मांसकी नमी बर्फमें परिवर्तित हो सकती है। यदि यह अतिशीतलता क्रिया या जमाव जारी रही, तो रक्त-संचार एकदम बन्द हो सकता है और वह अंग शून्य भी पड़ सकता है। वह काला और कोथमय (Gangrenous) अथवा बिलकुल मरा हुआ हो जाता है।

तुषार-दंशित आदमीको दर्द बिल्कुल नहीं होता।

सन १९६२ के चीनके साथ हुए युद्धमें हमारी सेनाके बहुतसे जवान तुषार-घातके शिकार हुए थे क्योंकि उन्हें **लद्दाख** और **नेफामें** पहाड़ोंकी दंशक सर्दीमें अत्यन्त ऊंची पर्वत-श्रेणियोंपर लड़ना पड़ा था।

प्रथमोपचार

ऊंगलियों अथवा अंगूठोंको शीतल जलमें रखिए अथवा प्रभावित अंगको धीरे-धीरे रगड़िए जिससे कि तुषार-दंशित भागको थोड़ी गर्मी दी जा सके। गर्मी पहुंचानेकी क्रिया धीमी होनी चाहिए। संद्रावित होने पर चमड़ा मुलायम और पाटल-वर्णी हो जाता है। जब तक कि ऐसा न हो जाय, उस व्यक्तिको किसी गर्म कक्षमें मत ले जाइए।

खाईमें रहनेके कारण पैर का गलना या सूजना (Trench Foot)

सर्दीके मौसममें पानीसे भरी खाइमें रहनेवाले सैनिकोंके पैरोमें ऐसा हो जाता है। अतएव आर्द्र सर्दी (Wet Cold) इसका मुख्य कारण है। बहरहाल, वस्त्र-संकुचन और शारीरिक थकान के द्वारा यह और अधिक खराब हो सकता है। पैर स्तब्ध या शून्य, सूजा हुआ, कष्टयुक्त और रंगहीन हो जाता है।

निमन्जन-पद डूबनेपर पैरका सड़ना या गलना (Immersion Foot)

१५ सेण्टीग्रेडके नीचे पानीमें लम्बे अरसे तक जहाज़ोंमें काम करनेवाले जिन लोगोंके पैर डूबे रहते हैं, उनमें यह बीमारी हो जाती है। पैर गतिहीन, सूजनयुक्त, रंगहीन, व्रणयुक्त और यहां तक कि कोथमय हो जाता है। यह स्मरण रखना महत्वपूर्ण है कि तुषार-दंशन, खाईमें दीर्घकाल तक रहनेसे पैर सड़ना अथवा निमज्जन-पद-रोगोंके सिलसिलेमें तेज़ या सक्रिय मालिश (Rapid Warming) की अवहेलना की जानी चाहिए। पैरके अग्रभाग (Foot Head) के सीधे उपयोगके द्वारा तुरन्त गर्मी प्रदान करना अत्यन्त हानिकारक है।

प्रथमोपचार

(१) शरीरको कंबलसे ढंक दीजिए।

(२) पैरको ठण्डा और उठा हुआ रखिए।

(३) तुषार–दंशनके उपचारकी भांति इसका भी उपचार कीजिए।

घायल व्यक्तिको ले जाना

आधुनिक युद्धका यह एक अत्यन्त महत्वपूर्ण पहलू है। घायल व्यक्तिको एक स्थानसे दूसरे स्थान तक ले जानेके लिए प्रमुख चार उपाय हैं:–

(१) रोगीको सहारा देने (Supporting) के द्वारा

(२) रोगीको उठाकर ले जानेके द्वारा

(३) रोगीको 'स्ट्रेचर' पर ले जानेके द्वारा

(४) रोगीको किसी वाहन पर ले जानेके द्वारा

(१) **रोगीको सहारा देनेके द्वारा** (By Supporting the Patient)

सामान्यतः इसका उपयोग तभी किया जाता है जबकि रोगी चल सके। घायल व्यक्ति सहारा देनेवाले व्यक्तिके गलेमें, अथवा उस समय जो भी सुविधाजनक हो अपनी एक बांह डाल देता है और सहारा देनेवालेके साथ–साथ बगलमें गंतव्य तक चलता है।

(२) **रोगीको उठाकर ले जानेके द्वारा**–इस उपायका तब प्रयोग किया जाता है, जबकि रोगी असमर्थ हो और जहां विशेष प्रकारके रोगीके अनुसार जैसी आवश्यकता हो, दो हाथवाली सीट, तीन हाथवाली सीट अथवा चार हाथ वाली सीट—बनाकर दो व्यक्ति रोगीको उठाकर ले जायं।

चार हाथोंवाली सीटमें रोगीको उठाकर ले जानेवाले व्यक्ति एक दूसरेकी ओर मुख करके–आमने–सामने–खड़े हो जाते हैं और रोगी उन दोनोंके बीचमें चार हाथोंवाली सीट पर बैठ जाता है, रोगीकी बाहोंको कन्धोंपर रखवा लिया जाता है और तब उसे ले लाया जाता है। ऊपरके उपायके अतिरिक्त रोगीको ले जानेके लिए 'फोर और एफ्ट–विधि' का भी पालन किया जाता है। इस स्थितिमें ले जानेवाले दो व्यक्ति एक दूसरेके पीछे खड़े होते हैं और रोगीको आगे और पीछे को ले जानेवालोंके मध्य उठाकर ले जाया जाता है। एक व्यक्ति रोगीकी छातीके पास कांखमें हाथ डाल कर उठाता है और आगे ले जानेवाला व्यक्ति रोगीके घुटनोंके नीचे हाथ डालकर पैर उठाता है। ये दोनों ले जानेवाले व्यक्ति रोगीको उठाकर ले जाते हैं और उसे गंतव्य तक पहुंचाते हैं।

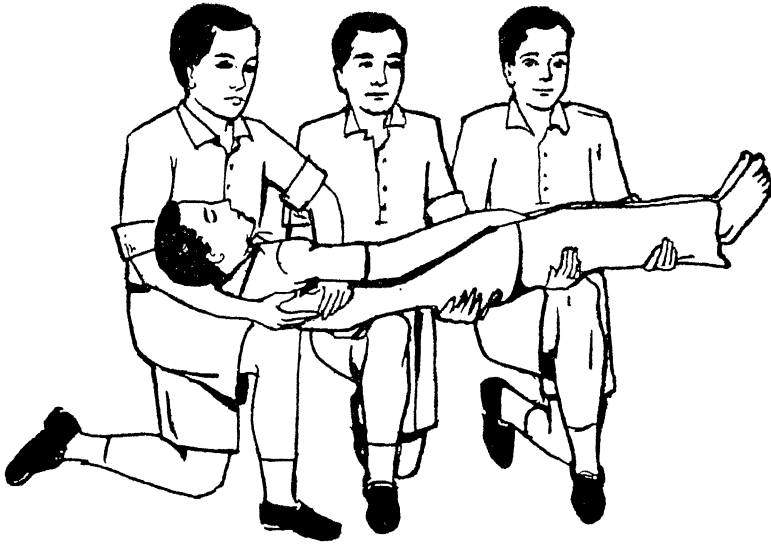
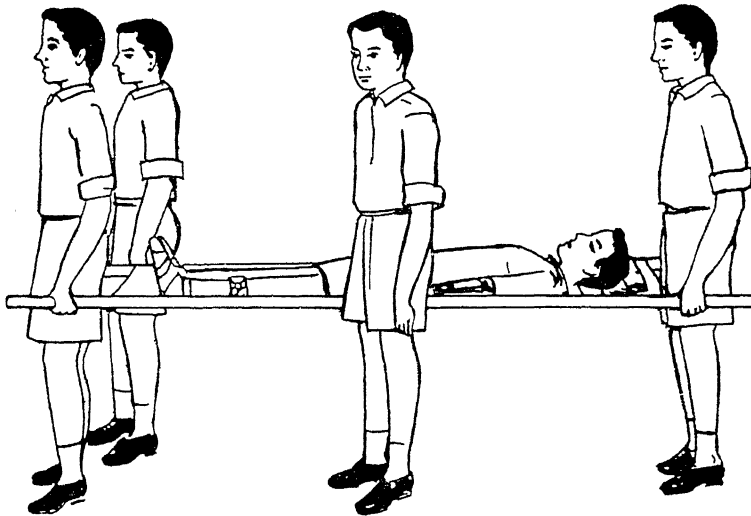
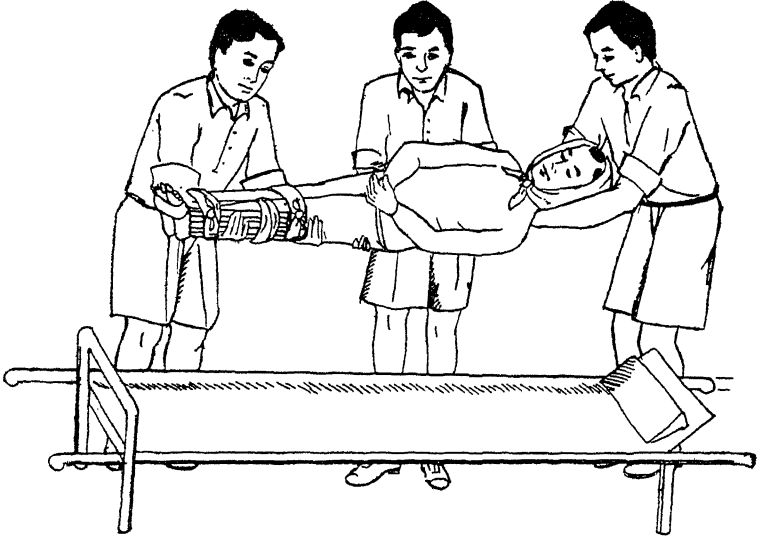
(३) **स्ट्रेचर द्वारा लेजाना**–इस उपायका वहां प्रयोग किया जाता है जहांपर अधिक सावधानी आवश्यक होती है और जहांपर की भूल कोई रोगीकी मृत्युमें परिवर्तित हो सकती है। स्ट्रेचरपर केवल अत्यन्त नाजुक स्थिति वाले रोगीही

ले जाये जाते हैं। यह विषय अत्यन्त महत्वपूर्ण है और किसी भी प्रथमोपचारकके लिए उसका पूर्ण ज्ञान आवश्यक है। यहांपर मैं अपने पाठकोंके लाभार्थ निम्नलिखित चार प्रकारके चित्र उपस्थित कर रहा हूं :—

ये चित्र स्वतः पर्याप्त अभिव्यक्तिपूर्ण हैं, अतः इनके स्पष्टीकरणकी कोई आवश्यकता नहीं हैं। प्रथमोपचारकको ध्यान रखना चाहिए कि उसके लिए यह देखना एक अत्यन्त महत्वपूर्ण कर्तव्य है कि जब किसी रोगीको स्ट्रेचर पर ले जाया जाय, तो किसी भी प्रकारसे रोगीको झटका नहीं लगना चाहिए। उसे यह भी अवश्य देखना चाहिए कि स्ट्रेचर ढ़ोनेवाले परस्परपूर्ण सामज्जस्यपूर्ण अपना कार्य संपादन कर रहे हैं।

(४) वाहनके द्वारा रोगीको ले जाना

इस प्रसंगमें पाठकोंका ध्यान इस पुस्तकके 'रोगिवाहन सेवा' :(Ambulence Servics) शीर्षक अध्यायकी ओर आकर्षित किया जाता है। आवश्यक सावधानींका विवरण उस अध्यायमें दिया गया है। प्रथमोपचारकके तात्कालिक संदर्भ हेतु यह ध्यान देने योग्य है कि यह आवश्यक है कि ले जाते समय झटका देने वाली समस्त गतियोंकी अवहेलना की जानी चाहिए और जैसा कि इस अध्यायमें उल्लेखित है विशिष्ट रूपमें आवश्यक सावधानी बरती जानी चाहिए।

चित्र संख्या ५६
रोगीको उठानेके लिए तैयार

चित्र संख्या ५७
रोगीको उठाते हुए

चित्र संख्या ५८
स्ट्रेचरपर रोगीको रखकर आगे बढ़नेका दृश्य

चित्र संख्या ५९
रोगीको नीचे रखते हुए

प्रथमोपचारकको इस अध्यायमें वर्णित बातोंके अतिरिक्त और भी बहुतसी बातोंका अध्ययन करना चाहिए और जिन्हें स्थानाभावके कारण यहां नहीं दिया जा रहा है। लेकिन यह अवश्य ध्यान देने योग्य बात है कि उसे हर समय अपने मस्तिष्कको शांत बनाए रखना चाहिए। उसे रोगीके प्रति सहानुभूत्यात्मक दृष्टिकोण अवश्य रखना चाहिए और उसे प्रत्येक क्षण इस बातका ध्यान रखना चाहिए कि उसे वास्तविक अर्थोंमें मानवताकी सेवाका सौभाग्य प्राप्त हो रहा है। चूंकि इस अध्यायके अंतर्गत अनेक बातोंकी चर्चा हो चुकी है और प्रथमोपचारके संदर्भमें सभी तथ्योंका स्पष्ट स्मरण अत्यावश्यक है, इसलिए यहां नीचे 'कर्तव्य' और 'निषेध' शीर्षकके अन्तर्गत क्या करना चाहिए और क्या नहीं करना चाहिए को उपस्थित करना मैं श्रेयस्कर समझता हूं :—

कर्तव्य

१ – मृत्यु–निवारण हेतु पूरा ध्यान रखें। आपका कर्तव्य डाक्टर के कर्तव्य प्रारम्भ होनेपर समाप्त होता है।

२ – प्रथमोपचारके द्वारा किसी जीवित व्यक्तिको बचा लेना किसी मृतक व्यक्तिकी देखभाल करनेसे अधिक अच्छा है।

३ – जब कभी संभव हो ख़तरे या घावके कारणको दूर कर दीजिए अथवा जब अधिक सुविधाजनक हो, तब रोगीको उस कारणसे दूर कर दीजिए।

४ – प्रत्येक दुर्घटनाके पश्चात् रोगीको गर्म रखें।

५ – जब चमड़ा फट जाय, तो उस घावको तुरन्त शीघ्रतापूर्वक ढंक दीजिए।

६ – निगले जा चुके विषसे छुटकारा दिलाइए अथवा जब सुविधाजनक हो, तब उसका प्रतिपालन कर दीजिए।

७ – रोगीको ले जानेके लिए परिवहन (Transport) के सर्वोत्तम साधन का अध्ययन कीजिए।

८ – रोगीको–जितना अधिक गर्म वह पी सके और जब वह उन्हें निगलनेमें समर्थ है, तब कड़ी चाय या काफी, मांस द्वारा बना हुआ कोई तरल पदार्थ या दूध दीजिए।

९ – आप रोगीकी नासिकाके पास महकनेवाले नमकको भी पकड़े रह सकते हैं, लेकिन उसकी शक्तिका पहले परीक्षण कर लेना चाहिए।

१० – बारी–बारीसे क्रमशः (Alternately) रोगीके मुखपर ठण्डे और गर्म जलका छींटा दीजिए। पेटके गर्त या नाभिको भी गर्मी प्रदान कीजिए, ऊपरके अंगों पर और हृदयके ऊपरी भागको भी गर्मी प्रदान कीजिए–इस प्रकार प्रदान की गयी गर्मीका स्फूर्तिप्रद प्रभाव होता है।

११ – यदि घायल व्यक्ति जाने योग्य हो, तो उसे निकटतम प्रथमोपचार केन्द्रमें भेज दीजिए।

१२ – प्रथमोपचार दलको अधिक गंभीर रूपसे घायलोंको पहले सहायता प्रदान करने दीजिए। उसके पश्चात् आप उनको प्रथमोपचार केन्द्र या अस्पतालमें भेजनेकी व्यवस्था कीजिए।

१३ – यदि आप क्षति–स्थल पर विद्यमान हैं, तो प्रशिक्षित दलोंके आगमन तक आप घायलोंकी मदद कीजिए।

१४ – 'सेण्ट जान एम्बुलेन्स असोसिएशन के 'फर्स्ट एड टु दी इंजर्ड' 'घायलोंका प्रथमोपचार' का अध्ययन कीजिए और सभी प्रकारके उपचारोंके लिए उनके आदेशोंका सावधानीके साथ पालन कीजिए।

१५ – : अ : सामान्य जलन (Minor Burns) के मामलोंमें घावके ऊपरी भागको साबुन और पानीसे साफ कर दीजिए. : ब : हाथ या मुखके मामलोंमें निष्कीटित वैसलीन (Sterlised Vaseline) से अन्तःभरित 'गाज' या 'लिन्ट' लगाइए। : स : शरीरके अन्य अंगोंके मामलोंमें 'टैनिक' एसिड जैली और जेन्टेन वायोलेट जेली १ प्रतिशत (Gentain Violet Jelly 1%) का प्रयोग कीजिए।

१६ – गंभीर रूपसे जलनेके मामलोंमें जिनमें अस्पतालमें ले जानेकी आवश्यकता हो—: १ : निष्कीटित गाज या लिन्टसे जले हुए स्थानको ढंक दीजिए। : २ : आघातका जी–जानसे उपचार कीजिए।

१७ – फास्फोरसजन्य छाले : (Phosphorus Burus) के उपचारमें : १ : २० प्रतिशत गंधकीय घोल 'कापर सल्फेट साल्यूशन' अथवा ५ प्रतिशत सोडा बाईकार्बोनेट : सोडा कार्बन क्षार घोल : साल्यूशनका प्रयोग कीजिए। : २ : उपर्युक्त घोलों (Solution) के अभावमें प्रभावित अंगको पानीमें डुबा दीजिए। अथवा मोटे पुलिन्दे जैसी पट्टीको पानीमें खूब भिगोकर लगा दीजिए।

१८ – आकस्मिक रूपसे हताहतोंको चिन्हित कीजिए, यथा–'टी' "T" 'टार्निक्वे' के लिए, 'एच' "H", हैमरेज रक्तस्राव के लिए, एम "M" 'मार्फिया' के लिए 'एक्स' "X" वक्ष या उदरके घावके लिए और 'जी' "G" गैस–संदूषण (Gas Contamination) के लिए।

१९ – कृत्रिम श्वसनके सिलसिलेमें आपका सुरक्षा कार्य निम्नलिखित होगा :–

: १ : रोगीके मुखको नीचेकी ओर रखिये।

: २ : भुजाओंको आगे की ओर खींचिए ।

: ३ : घुटनेके बल रोगीके बगलमें झुककर बैट जाइए–आपका मुख रोगीके सिरकी ओर होना चाहिए।

: ४ : पीठकी सबसे निचली हड्डीके पासको जोड़ते हुए और उंगलियोंको निचली पसली (Lower ribs) पर फैलाते हुए हाथोंको रखिए।

घुटनोंसे आगेकी ओर और पीछेकी ओर घूमिए।

२० – कृत्रिम श्वसनका दूसरा अधिक सहज उपाय 'माउथ–टू–माउथ' : अर्थात् मुख–से–मुख' विधि है। सिरको पीछेकी ओर करते हुए रोगीको ऊर्ध्वमुख लिटा दीजिए। उसका गला इस प्रकार दीवालकी ओर तना रहेगा, उसके जबड़े उन्नत ऊपर उठे हुए रहेंगे। रोगीके सिरके बगलमें बैठिए, उसके निचले जबड़े (JAW) को अंगूठे और तर्जनी उंगलीके बीचमें पकड़िए, उसके नासिका रंध्रोंको बन्द कर दीजिए। अपने मुखको रोगीके मुख पर रखिए और उसके मुखमें साँस छोड़िए। रोगीके मुखसे अपना मुख हटा लीजिए और उसे साँस लेनेको कहिए अथवा उसे साँस छोड़नेका अवसर दीजिए। इस क्रियाको प्रत्येक मिनटमें पंद्रहसे बीस बार तक दुहराइए।

२१ – प्रथमोपचारके अध्ययनमें आप निम्नलिखित बातों पर अधिक बल दे सकते हैं :– : १ : प्रथमोपचारका अर्थ, शरीरकी बनावट और रक्त-स्राव : २ : अस्थिभंग, घाव, जलन, आक्षोभ और निमज्जन डूबने के मामलोंमें उपचार : ३ : मूर्च्छितता, (Unconsciousness), संघटन (Concussion), दाब (Compression), प्रमाद (Hysteria), पक्षाघात (Apoplexy), और मिरगी या अपस्मार रोग (Epilepsy) : ४ : पट्टियां, रक्त-बंध (Tourniquets) 'इसप्लिन्ट्स (Splints), कृत्रिम श्वसन, स्ट्रेचर ड्रिल आदि और अंतर वर्ग, अन्तर दल अथवा अन्तर –स्कूल प्रतियोगिताएं।

२२ – प्रथमोपचार सीखते समय आप अविष्कृत शब्दों या सांकेतिक भाषाका प्रयोग कर सकते हैं।

निषेध

१ – यदि जीवनके चिन्होंका अभाव हो, तो मृत्युकी परिकल्पना न करें।

२ – इसे कभी मत भूलें कि गंभीर रक्त–स्रावके मामले पर सर्वप्रथम ध्यान देना चाहिए, कोई विशेष बात नहीं यदि दूसरे घाव भी हैं।

३ – इसे न भूलें कि हवा के आने–जानेके मार्गोंमें कोई भी बाधा नहीं रहनी चहिए, यदि साँस रुक गयी है, तो अविलम्ब उसके प्रत्यावर्तन या उसे पुनः प्राप्त करने के लिए कृत्रिम–श्वसनके उपायोंका प्रयोग करना चाहिए।

४ – रोगीके द्वारा गृहीत–स्थितिको अविचारित रूपसे परिवर्तित न कीजिए।

५ – अनावश्यक रूपसे कपड़ोंको न निकालिए।

लेकिन जब आवश्यक हो, तब उन्हें पहले स्वस्थ अंगकी ओरसे निकालिए और यदि आवश्यकता हो, तो उन्हें काटकर निकाल दीजिए।

६ – किसी दुर्घटना के पश्चात् रोगीको पुनः चैतन्य बनानेके लिए–सुराका उपयोग न करें।

७ – आप अपने ऊपर डाक्टरके उत्तरदायित्व और कर्तव्योंका भार न लें।

८ – जले हुए स्थानों या छालों पर तेल, ग्रीस गेहूँ का आटा आदिका प्रयोग न करें। जले हुए स्थानोके ऊपरसे कपड़ोंको दूर न करें। फफोलोंको मत फोड़िए।

९ – किसी कामको अति रूप में न करें।

१० – छालेका उपचार करते समय :–

:१: जले हुए भागके ऊपर किसी भी प्रकारकी पट्टी मत बांधिए और :२: जब तक कि वह जम नहीं जाता और सूख नहीं जाता, तब तक जले हुए भागके संपर्कमें वस्त्रोंको न आने दें।

११ – गंभीर रूपमें जल जाने पर और फफोले पड़ जाने पर और यदि आपको उसे अस्पतालमें भेजनेकी आवश्यकता महसूस हो, तो यथासम्भव अत्यन्त शीघ्र किसी निकटके अस्पतालमें भेजनेकी आवश्यकता जानते हुए आपको उसके वस्त्रोंको नहीं निकालना चाहिए।

१२ – रक्त–बंध (Tourniquet) का अक्सर उपयोग न करें। जहां तक संभव हो, रक्त–स्राव रोकनेके अन्य उपायों पर भरोसा रखिए।

१३ – लंबी अवधि तक कृत्रिम श्वसन प्रदान करते समय व्याकुल न हों। मुझे ऐसे एक मामलेका वैयक्तिक अनुभव है, जब मैं द्वितीय महा युद्धके दौरान लन्दनमें

था, तो मैंने देखा था कि एक व्यक्तिको मृत परिकल्पित कर लिया गया था, पर लगातार छः घण्टों तक कृत्रिम श्वसनके द्वारा उसमें जीवनका संचार किया गया और वह जी उठा।

१४ – जिस व्यक्तिके पेटमें कोई घाव लग गया हो अथवा जो मूर्च्छित हो–उसे मुखसे खाने या पीनेकी कोई वस्तु न दें।

१५ – अविवेकी ढंगसे रक्त–बंध (Tourniquet) का प्रयोग न करें। इसका तभी प्रयोग करना चाहिए जबकि रक्त–स्राव रोकनेके अन्य सभी उपाय असफल हो जायं।

१६ – माध्यमिक आक्षोभोंको रोकिए।

१७ – डाक्टरकी प्रत्यक्ष आज्ञाके अतिरिक्त किसी भी प्रकारके घावसे पीड़ित मरीज़को सुरा न दें। प्रथमोपचारमें इसका अविवेकतापूर्ण प्रयोग भयावह हो सकता है।

१८ – इसे न भूलें कि जो व्यक्ति मलवेके नीचे दफन हो गया है या दब गया है– उसके गंभीरतम रूपसे कुचलने और घायल होनेकी परिकल्पनाके आधार पर ही उपचार करना चाहिए। इनमें जांघ, श्रोणि जिसे वस्ति प्रदेश भी कहते हैं (Pelvis) और मेरुदण्ड (Spine) के अस्थि–भंग भी आते हैं।

१९ – ध्यान रखें कि गहरी ठंड आपको अभिभूत न कर पाये। इसे कभी न भूलें कि आपको सर्वाधिक सावधानी और भद्रताके साथ आकस्मिक रूपसे घायल व्यक्तिको संभालना और ले जाना है।

२० – ज़हरीले सांप के दंश (Bite of Venomous Snake) के मामलेमें क्षारक (Caustic) का प्रयोग न करें। घाव या दंशित स्थानको गोलाईमें पर्याप्त गहराई तक छील दें और उसमें पोटाशका चूर्णित परमेंगनेट (Powder of Potassium Permanganate) रगड़ दें।

२१ – दंशन (Frost-bitc), निमज्जन–पद अथवा खाइके जलमें अधिक समय तक रहनेके कारण पैर गलनेके मामलोंमें रोगीको तुरन्त किसी गर्म कक्षमें न ले जाइए। इसे तब तक विलंबित रखिए जब तक कि धीमे–घर्षण : (Mild Friction) और सूखी, मन्द गर्मी प्रदान करनेके द्वारा रोगीके प्रभावित अंगोंमें संवेदन नहीं आता और रक्त–संचार नहीं होने लगता।

– अध्याय ११ –

निष्क्रमण (EVACUATION)

अंग्रेज़ी भाषामें 'इवेकुएशन' : निष्क्रमण : संज्ञा 'इवेकुएट' : निष्क्रमण करना : नामक क्रियासे व्युत्पन्न है। इस क्रियाका अर्थ है–खाली करना, साफ करना, हट जाना। पाठकको इससे ज्ञात हो जायगा कि संकटके समयमें इस शब्दका क्या आशय होगा ? शरणगृहोंकी व्यवस्था तथा जनसंख्याके विस्थापन या निष्क्रमणका प्रबन्ध–ये दोनों आक्रमणके पूर्व किये जानेवाले अत्यन्त महत्वपूर्ण उपाय हैं। ऐसे कार्यक्रममें जहां तक शरणगृहोंका सम्बन्ध है, भारी वित्तीय व्यय संभव है। संभावित लक्ष्य क्षेत्रोंके केन्द्रोंसे निष्क्रमणकी नीतिके साथ ही शेष स्थानोंमें, जिनमें आक्रमणके ख़तरेके कारण पूरे देशको सम्मिलित करना चाहिए, शरणगृहोंकी व्यवस्था पर ऐसा कार्यक्रम साधारणतः आधारित रहता है।

इसके साथ ही अन्य दूसरे प्रबन्ध भी महत्वपूर्ण हैं—यथा, उद्योगोंका विखण्डन या विस्थापन, अति महत्वपूर्ण अभिलेखोंकी प्रतिलिपि तैयार करना और उनका स्थानान्तरण, मानव जीवनके लिए आवश्यक वस्तुओंका संग्रहण तथा ऐसे अन्य उपाय कि जिनका उद्देश्य राष्ट्रीय अर्थव्यवस्थाको पूरी तरह भंग होनेसे रोकना है। जब विगत महायुद्ध आरम्भ हुआ तो मैंने स्वयं इंग्लैण्डमें यह देखा कि सबसे पहले जो उपाय अपनाया गया, वह था सघन जनसंख्यावाले स्थानों के बालकों तथा महिलाओंका दूरस्थ स्थानोंको निष्क्रमण। उदाहरणार्थ, लन्दन, लिवरपूल, मैनचैस्टर तथा लीड्स, वैल्स, एब्रिस्टविथ नामक स्थानोंमें बड़ी संख्यामें लोग भेजे गये थे। वस्तुतः अधिकांश मूल्यवान वस्तुओं और मूल्यांकित अभिलेखों को वेल्स विश्वविद्यालयके एब्रिस्टवित पुस्तकालयमें रखा गया था। यह वक्तव्य मेरे व्यक्तिगत ज्ञान पर आधारित है क्योंकि जब युध्द आरंभ हुआ, तब मैं उस समय एब्रिस्टविथमें था और लन्दन आने तथा हवाई आक्रमणसे सावधानीके लिए लन्दन काउण्टी कौन्सिलकी सेवामें प्रविष्ट होनेके पूर्व अध्ययनके लिए मैं वहां था। लन्दन विश्वविद्यालयका भी एक अंश एब्रीस्टविथ विश्वविद्यालय के महाविद्यालयमें, जहां युद्ध होते हुए भी विद्यार्थियोंका अध्ययन पूर्ववत् संचालित था, भेज दिया गया था।

एक बड़ी संख्यामें महिलाओं और बालकोंको आस्ट्रेलिया, न्यूज़ीलैण्ड, भारतवर्ष, वेस्ट इण्डीज़ और अफ्रीका जैसे उपनिवेशों तथा अन्य उन बहुतसे स्थानोंमें भेज दिया

गया था, जहां कि उनके ठहरनेके लिए आवश्यक प्रबन्ध हो सकता था। यह आवश्यक था, क्योंकि संकटके समय लन्दन जैसे स्थानोंमें उनका रहना जोखिमसे ख़ाली नहीं था। अतएव प्रथम उपाय जो किये गये उनमेंसे, एक जैसा कि पहले कहा जा चुका है, निष्क्रमण था।

सभी प्रकारसे नृशंस आधुनिक युद्धके इस युगमें किसी भी उपायसे अत्यन्त अल्प अवधिमें दूसरे देशकी अवरोधक (Resistance) शक्ति को छिन्न-भिन्न कर देना ही आक्रान्ताका उद्देश्य होता है। इस पृष्ठभूमिमें सभी देशोंके अधिकारी इस तथ्यको मान्यता देते हैं कि निष्क्रमण केवल आवश्यक ही नहीं अपितु सुरक्षाके लिए अपनाया जानेवाला सबसे प्रथम उपाय है। ऐसी स्थितियों में लोगोंका कर्तव्य है कि वे स्वयं अपने हितमें और इसके साथ ही सम्पूर्ण देशके वृहत्तर हितमें अधिकारियोंको सहयोग दें।

संकटकालीन अवधिमें यह उचित है कि सघन जनसंख्या वाले स्थानोंसे काफी दूर पहाड़ी भागों या पहाड़ी क्षेत्रोंमें जहां हवाई बमबारीकी संभावना बहुत कम है, लोग चले जायं। द्वितीय विश्वयुद्ध और पहलेके युद्धोंमें यह उपाय बहुतसे देशों द्वारा अपनाया गया था और अब जब पुनः ऐसा कार्य करनेका समय उपस्थित हो, तो सभी लोगोंको उस अनुभवका लाभ उठाना चाहिए। संकटकालीन स्थितिमें जनसंकुल और व्यस्त केन्द्रोंकी अपेक्षा ऊपर बताये गये स्थान स्वाभाविक रूपसे अधिक सुरक्षित होते हैं और उन देशोंको यथा यूरोप में स्वीडेन :, जिनमें प्राकृतिक रूपसे ऐसे स्वाभाविक शरण-स्थल पाये जाते हैं, अपनी जनसंख्याके निष्क्रमणकी योजना बनाते समय इन स्थलोंका उपयोग करना चाहिए। एक विशिष्ट उदाहरणके रूपमें कहा जा सकता है कि जब हम स्वीडेन के कानून—स्वीडेनके नागरिक सुरक्षा उत्तरदायित्व—की बात करते हैं, तब हम यह पाते हैं कि वास्तवमें कानून सुरक्षाके उस प्रत्येक प्रकारका नियमन करता है जो प्रत्यक्ष रूपसे युद्ध सेवाओं पर आधारित नहीं है। सामान्य रूपसे कहा जाय, तो उससे देशमें कर्तव्यका दो मुख्य वर्गोंमें विभाजन किया जा सकता हैं : प्रति बचाव उपाय (Prventive measures) तथा दुखपरिहारक : (Relief ac ivities) राहतकार्य। तमावरण (Black-Out), संकटकी चेतावनी, निष्क्रमण, शरणगृहोंका निर्माण तथा दीर्घकालीन कार्यक्रमके रूपमें अपेक्षाकृत अधिक राष्ट्रीय नगर नियोजन आदि प्रतिबन्धक उपायमें सम्मिलित हैं। अन्य बातोंके साथ ही अग्निशमन, उद्धार (Rescue), यातायातपथोंका मुक्त रखना तथा आहतों और गृहहीनोंकी देखरेख आदि दुखपरिहारक (Relief) कार्यके अन्तर्गत आते हैं। इससे यह पता चलता है कि निष्क्रमण नागरिक सुरक्षा उत्तरदायित्वोंका एक महत्वपूर्ण अंग है।[१]

निष्क्रमण तथा कल्याण सेवाएं (Welfare Services) अपनी कार्यप्रणा-लीके एक अंश के रूपमें गृहहीनों के लिए भोजन तथा निवासकी व्यवस्था करतीं हैं और साथ ही सीमित रूपमें सामाजिक सहायता सेवा संचालित करती हैं। स्वीडनके

नागरिक सुरक्षा प्रमुख मि. एकसन्डेलिनने कुछ वर्ष पूर्व लन्दनके नागरिक सुरक्षा (सिविल डिफेंन्स:) स्टाफ महाविद्यालय में अपने भाषणमें जो आंकड़े प्रस्तुत किये थे, उनसे ज्ञात हुआ था कि स्वीडेन देशने अपनी प्रणाली निष्क्रमण विचारधारा पर आधारित की थी । इस भाषणसे ज्ञात होता है कि उस देशके निवासी ऐसी योजनाओंको कार्यान्वित कर रहे हैं कि आवश्यकता होने पर पैंतीस लाख लोगोंको—जो उस देशकी लगभग आधी जनसंख्या है—इधर उधर हटा सकें । जैसा कि उनके द्वारा बताया गया था, युद्धके समय अनेक नगर, छोटे लक्ष्य स्थान (Target) और कुछ बड़े आक्रमण क्षेत्र खाली कर दिये जायंगे तथा वहांके निवासियोंको देशके सुरक्षित स्थानोंमें भेज दिया जायगा । स्वीडेनकी राजधानी स्टाकहोमके आठ लाख निवासियोंमें से केवल पचास हज़ार से एक लाख तक व्यक्ति आवश्यक सेवाओंको चलाने तथा अग्नि-शमन इत्यादिके लिए वहां रह जायेंगे । उस देशके निवासी स्थायी निष्क्रमण—अथवा स्वीडेन की सम्पूर्ण जनताको शान्तिके स्थान पर युद्धमें प्रायः स्थायी रूपसे परिवर्तित करने के पक्षमें हैं ।

यूरोपके एक महत्वपूर्ण देशमें निष्क्रमणके महत्वको जो मान्यता दी गयी है उसका साधारण ज्ञान ऊपर दिये गये विवरणसे पाठकको प्राप्त हो जायगा । मैं अपने स्वयंके अनुभवसे यह कह सकता हूं कि निष्क्रमणके अभावमें विगत युद्धमें ब्रिटेन की अनेक बहुमूल्य वस्तुएं खो गयी होतीं । एब्रिस्टविथ (Aberystwith) पर कोई बम-बारी नहीं हुई थीं । अतएव जहां तक लेखकको भली भांति ज्ञात है, लन्दनके ब्रिटिश म्युज़ियम (संग्रहालय) से जो बहुमूल्य वस्तुएं उस स्थानमें भेजी गयी थीं, वे पूरी तरहसे सुरक्षित थीं ।

देशके आन्तरिक क्षेत्रोंमें जनसंख्याको भेजनेके लिए उचित प्रबन्ध करने तथा वहां गृहोंका निर्माण करने तथा भोजन और जलपूर्तिकी व्यवस्था करने की योजना सभी देशोंमें होनी चाहिए और इन उद्देश्योंकी पूर्तिके लिए स्वेच्छिक (Voluntary) संगठनोंका अच्छेसे अच्छे ढंगसे उपयोग किया जा सकता है । नाटो (उत्तर अटलान्टिक सन्धि संगठन) की नागरिक सुरक्षा समिति, जो विशेषकर महत्वपूर्ण समस्याओंकी जांच करनेके लिए नियुक्त अध्ययन वर्गोंके द्वारा अपना बहुत कुछ कार्य करता है, इस संबंधमें भी महत्वपूर्ण कार्य कर सकता है । उनके पास पहलेसे ही शरणार्थी समस्याके अध्ययनमें लगा हुआ एक विशेष वर्ग है । यह समस्या आवश्यक रूपसे केन्द्रीय यूरोपकी समस्या है । इसके साथ ही उनके पास एक वैज्ञानिक कार्यरत दल : (Scientific Working Party) है, जो नागरिक सुरक्षा संबंधित तापमानक-नाभिकीय युद्ध (Thermo Nuclear War) के तकनीकी पक्ष पर सलाह देता है। अतएव यह दल, शरणार्थियोंकी समस्यापर विचार करते समय निश्चय ही निष्क्रमणके

लिए एक ऐसी उपयुक्त योजना बना सकता है जो आकस्मिक आवश्यकताके समय सभी देशोंके लिए आदर्श हो।

अतएव वे मुख्य तथ्य, जिन पर ध्यान आकर्षित होना चाहिए, निम्नलिखित हैं :–

१ – जब आक्रान्ताकी बढ़ती हुई सेना किसी स्थान पर अधिकार स्थापित कर लेनेको हो और जब किसी विशिष्ट स्थान पर आक्रमण होनेको हो या जिसके शीघ्र ही शत्रुके हाथोंमें चले जानेका भय हो, उस समय निष्क्रमण एक मुख्य अंग है। उदाहरणार्थ हम पुर्तगालका उदाहरण ले सकते हैं जहां भारतीय सेना द्वारा कब्ज़ा करनेके एक सप्ताह पूर्व ही स्त्रियों और बच्चोंको निष्क्रमित कर दिया गया था।

२ – केन्द्रीय क्षेत्रकी पाठशालाओंसे पाठशाला जानेवाले बालकोंका आन्तरिक क्षेत्रोंकी पाठशालाओंमें योजनाबद्ध रूपमें निष्क्रमण। उदाहरणार्थ विगत युद्धके समय लन्दनमें पाठशालाएं आन्तरिक क्षेत्रोंको हटा दी गयी थीं जहां कि वे अपेक्षाकृत अधिक सुरक्षित थीं।

३ – औद्योगिक प्रतिष्ठानोंको अन्य स्थानोंमें विस्थापित करना जैसा कि द्वितीय विश्वयुद्धमें और उसके बाद भी, रूस द्वारा किया गया था।

४ – निष्क्रमण योजनाके एक अंशके रूपमें विशेष स्थानोंमें सेनाओंको एकत्र तथा केन्द्रित करनेसे बचना चाहिए और यथासम्भव जनसंख्याको छोटे–छोटे खण्डोंमें विभाजित करना चाहिए। इस प्रसंगमें यह स्मरण रखना चाहिए कि सेनाके बृहद् समूहोंको नष्ट करनेके लिए नाभिकीय (Nuclear) अस्त्र सबसे सस्ता उपाय है, क्योंकि इस प्रकार एक परमाणु (Atom) या उद्जन बम (Hydrogen Bomb) के उपयोगसे बड़ी पैदल सैनिकोंकी टुकड़ियों (Battalions) को इधर–उधर ले जाने, उनके लिए आवश्यक साज–सज्जोंकी पूर्ति तथा उनके उपयोगकेलिए शस्त्रास्त्रोंकी व्यवस्थासे बचा जा सकता है। अतएव सभी सेनाओंको विशेष स्थानों पर केन्द्रीकरण करनेसे बचना एक महत्वपूर्ण उपाय माना जा सकता है और यह तथ्य नागरिक प्रतिरक्षाके संबंधमें भी महत्वपूर्ण सिद्ध होगा क्योंकि स्पष्टतः यदि आक्रान्ता को सेनाओंके वृहद् जमावका पता न लगे, तो वह संभवतः नाभिकीय अस्त्रोंका प्रयोग न करे क्योंकि इन अस्त्रोंका आक्रमण सेनाओं और नागरिक जनसंख्याको समानरूपसे प्रभावित करता है।

पाठकको निष्क्रमणका महत्व समझानेके लिए यहां मैं बताना चाहता हूं कि इस प्रसंगमें रूस और पोलैण्डने क्या किया था। एक वर्ष पूर्व (अथवा १९६२) में मैं वारसा तथा मास्को गया था और मैंने वहां देखा कि इन शहरोंके बाहरी क्षेत्रोंमें नई शहरी बस्तियां उभर उठी हैं। मास्कोके आसपासके क्षेत्रोंमें शहरसे लगभग बीससे तीस मील दूर तक अस्पतालों, पाठशालाओं इत्यादिसे युक्त सभी तरहसे पूर्ण शहरी बस्तियोंका निर्माण हो गया है।

मास्कोसे एक सौ से दो सौ मील दूर तक के स्थानोंमें अनेकों कारख़ाने हटा दिये गये हैं। विकेन्द्रीकरण या विभाजनका विचार एक स्थान पर केन्द्रीकरणके विचारसे—जो आधुनिक युद्धमें अत्यन्त ख़तरनाक चिन्ह है—सर्वथा भिन्न है। यह सब कुछ एक प्रकारसे निष्क्रमण जो विभाजनी पक्षमें है, की समस्याके समान ही है। मूल विचार यह है कि दुर्घटनाके समय शहरसे जो हिस्से दूर हैं, वे अपेक्षाकृत सुरक्षित हो सकते हैं और प्रत्येक स्थानमें आयोजनके एक अंशके रूपमें इस बातको मान्यता प्राप्त है कि इस विचारधाराके अनुकूल होनेके लिए नई बस्तियोंको आन्तरिक क्षेत्रों (Country Side) में बसाना चाहिए। फ्रांस, इंग्लैण्ड, स्वीडेन, अमेरिका तथा अन्य कई देशोंमें जनसंख्याको यथासम्भव वृहत् क्षेत्रोंमें विभाजित करनेसे संबंधित मूलभूत विचारधारा पर ही यह योजना केन्द्रित है। वस्तुतः कुछ स्थानोंमें उचित समझा गया है कि बड़े—बड़े निवास स्थानों, महत्वपूर्ण कारख़ानों तथा मुख्यालयोंकी व्यवस्था भूमि तलके नीचे की जाये जिससे बमबारी होते समय भी सामान्य कार्य अबाध रूपसे चलते रहें। यद्यपि यह 'निष्क्रमण' शब्दका बिलकुल अर्थ ठीक नहीं है, परन्तु अन्ततः विचारधारा वही है।

निष्क्रमणका कृत्रिम अभ्यास इस योजनाका एक आवश्यक अंग है और इस प्रणालीसे ही प्रत्येक देशकी जनताको इसकी जानकारी देनी चाहिए तथा अभ्यास भी कराना चाहिए। प्रत्येक देशको एक विशिष्ट क्षेत्रमें प्राप्त अनुरूप स्थितियोंके अनुसार समय-समय पर इस प्रकारके अभ्यासका आयोजन करना चाहिए। उदाहरणार्थ, अमेरिका द्वारा निष्क्रमणके अनेक कृत्रिम अभ्यास आयोजित किये गये थे। इनमें से एक अभ्यास कुछ ही वर्षोंके पूर्व आयोजित किया गया था। विश्वस्त सूत्रोंसे प्राप्त इस लेखककी जानकारीके अनुसार इस अभ्यासमें लगभग एक घण्टेकी या ऐसी ही अल्प अवधिके अन्तर्गत एक शहरकी जनसंख्याको अधिकांश आन्तरिक क्षेत्रों और पहाड़ी भागोंमें हटा दिया गया था। यह जनसंख्या एक सौ मीलकी या इससे अधिक उच्च गतिसे चलनेवाली मोटरों के द्वारा भेजी गयी थी। सम्पूर्ण स्थितिका प्रसारण रेडियो तथा टेलिविज़नके एक बिछे हुए जाल द्वारा किया गया था तथा अधिकारियों द्वारा दिये गये आदेशोंका पालन वहांके समस्त जनों द्वारा अत्यन्त सन्तोषजनक ढंग से किया गया था।

सोवियत नागरिक प्रतिरक्षा पर दृष्टिपात करते हुए लेखकका अनुमान है कि १९५८ में सोवियत रूसके नागरिक प्रतिरक्षा अधिकारियोंने शहरी निष्क्रमणमें रुचि प्रदर्शित करना प्रारम्भ किया था। पिछले वर्ष अथवा विगत दो वर्षोंमें इससे संबंधित योजनाका विकास किया जा चुका है और नागरिक प्रतिरक्षा परिवहन तथा अन्य सेवाओंके सहयोगसे संसद क्षेत्रों (Boroughs) तथा नगर निष्क्रमण समितियों द्वारा इसका पर्यवेक्षण किया जाता है। यदि आसन्न संकट—सूचक ख़तरेकी घण्टी बजायी जाती है तो शासन शहरी निवासियोंको पहाड़ी तथा चट्टानी क्षेत्रों तथा अन्य स्थानोंमें जो आकस्मिक घटनाके अवसर पर अपेक्षाकृत अधिक सुरक्षित

हैं, हटाने का विचार रखता है। जैसा कि मैं समझता हूं जिन्हें स्थान छोड़नेका आदेश दिया जायगा वे कुछ ही घण्टोंमें पूर्व निश्चित स्थानों पर एकत्रित हो जायंगे तथा परिवहन सुविधाके सभी संभव साधनों द्वारा पहले प्रथम चरणके प्रारंभिक स्थानों और इसके पश्चात् शहरोंसे दूर अधिक सुरक्षित स्थानोंमें और यदि प्रबंध हुआ तो छोटे शहरों और ग्रामीण क्षेत्रोंके स्थायी निवास स्थानोंमें उन्हें भेज दिया जायगा। मैं समझता हूं कि इस प्रकारके निष्क्रमणका कार्य प्रारम्भसे लेकर अन्त तक के सभी स्तरों पर उच्च रूपमें नियंत्रित होगा।

उपर्युक्त विवरण उन देशोंका पथ-प्रदर्शन कर सकता है जो इस प्रकारकी योजनाएं तैयार रखना चाहते हों क्योंकि अन्ततः जब संकटका समय उपस्थित हो जाता है तब समुचितरूपसे योजना तैयार करना बहुत कठिन हो जाता है तथा मनोवैज्ञानिक क्षणोंमें अधिकारियोंका ध्यान अनेक प्रकारकी बहुमुखी समस्याओंमें व्यस्त हो जाता है। ऐसी योजना तैयार करनेमें किसी भी देशके शासन को, नगर सेना, एन. सी. सी. (National Cadet Corps), सहायक सेना (Auxiliary Corps), रेडक्रास, सेण्ट जान्स एसोसिएशन, राष्ट्रीय सेवक संघ और इस प्रकारके अन्य अर्धशासकीय और स्वेच्छिक संगठनों का अधिकतम उपयोग करना चाहिए, किन्तु सम्बन्धित शासनको परिवहन तथा संचार साधनोंकी व्यवस्था और इसके साथ ही निष्क्रमणार्थियोंको बसानेके लिए स्थान निश्चित करनेके उत्तरदायित्वका अधिकांश स्वयं अपने ऊपर लेना चाहिए। यह संभव है कि चुने गये स्थानमें निवास स्थानकी समुचित सुविधाएं न हों। इसलिए शासनको समुचित संख्यामें तम्बुओंकी व्यवस्थाके लिए आवश्यक प्रबन्ध करना चाहिए ताकि यदि जनसंख्याको विशेषकर पहाड़ी या चट्टानी स्थानोंमें, या अन्य उस स्थानमें, जहां तम्बुओंके लगानेकी आवश्यकता हो, भेजना हो, तो इन तम्बुओंका उपयोग हो सके। जहां तक परिवहनका सम्बन्ध है, इसके लिए सभी प्राप्त साधनोंको उपयोगमें लाना चाहिए और शासनको इस हेतु सुलभ समस्त व्यक्तिगत मोटरों और सार्वजनिक वाहनोंको अधिकारपूर्वक प्राप्त करनेमें भी नहीं हिचकिचाना चाहिए। यह सब कुछ बिना बिचारा हुआ मामला न होकर एक सम्पूर्ण योजनाके रूपमें होना चाहिए। मुझे स्मरण है कि विगत महायुद्धमें एक नगर (कलकत्ता) पर केवल कुछ ही बमोंके गिरनेके फलस्वरूप लोगोंमें इतना आतंक व्याप्त हो गया था कि कष्टोंकी कोई सीमा नहीं थी।

इस प्रकारके समस्त अनुभवोंकी पृष्ठभूमिमें यह बिल्कुल साधारणसी बात है कि विशिष्ट क्षेत्रोंमें पायी जानेवाली स्थितियोंके अनुसार मज़बूत तौरपर समुचित आयोजन आवश्यक है। मेरे मतानुसार बालकों, महिलाओं, वृद्ध पुरुषों और अशक्तों को अपेक्षाकृत अधिक सुरक्षित स्थानपर निष्क्रमित करनेके लिए उचित समयपर योजना तैयार करना जितना महत्वपूर्ण है उतना और कुछ महत्वपूर्ण नहीं है। योजना इस प्रकार बनानी चाहिए जिससे केन्द्रित सघन जनसंख्यावाले और

ख़तरनाक स्थानोंसे सुरक्षाके स्थानोंमें लोगोंको कुछही घंटो में निष्क्रमित किया जा सके। बालकोंके लिए भोजन और शरणगृहकी उचित पूर्तिके साथ ही उनकी शिक्षाका भी प्रबंध करना चाहिए। वस्तुतः मैं इस बातपर भी ज़ोर देना चाहता हूं कि प्रसूतिके मामलोंकी व्यवस्थाका प्रबन्ध भी होना चाहिए और निष्क्रमणार्थियोंको उचित चिकित्सा सहायता भी पहुंचायी जानी चाहिए। इसके अतिरिक्त कुछ शिक्षाप्रद साहित्यकी भी व्यवस्था होनी चाहिए। किसी विशिष्ट स्थानके सम्पूर्ण अथवा अंशिक निष्क्रमणका प्रश्न शासनको सेनाके अधिकारियोंकी सलाह लेकर करना चाहिए, परन्तु यह आवश्यक है कि समयपर उचित ढंगसे आयोजन पूरा कर लिया जाय। इसके संबंधमें प्रसंगतः यह भी बता दिया जाय कि अत्यधिक संख्यामें लोगोंके निष्क्रमणसे सामूहिक आयोजनाके विकासमें सहायता मिलेगी। उपस्थित स्थितिको ध्यानमें रखते हुए तथा आवश्यकतासे विवश होकर लोग यह सीख लेंगे कि किस प्रकार एक दूसरेको सहयोग देकर जीवनयापन किया जाता है। वे सार्वजनिक सुविधाओं, योजनाबद्ध शिक्षण तथा आपसमें एक दूसरेकी भावनाओंको उचित और अच्छे ढंगसे जाननेकी आवश्यकताके महत्वको समझेंगे। इस प्रकारके प्रसंगमें यह कहावत "पानी स्वयं अपनी सतह ढूँढ लेता है" अच्छी तरह चरितार्थ होती है। भारतीय भूमिपर चीनी आक्रमणकेकारण उत्पन्न संकटकालमें यह सचमुच ही उत्साहवर्धक था कि उत्तर दक्षिण, पूर्व और पश्चिम इस प्रकार सारे भारतवर्षके लोग ऐसे उभर पड़े थे कि जैसे उन सबमें एक ही रक्त हो और उन्होंने शासन और सेनाओंको अपनी संपूर्ण शक्ति के साथ दृढ समर्थन प्रदान किया। निश्चय ही यह एक ऐसा स्वस्थ चिन्ह था जिससे यह प्रदर्शित हुआ कि आवश्यकताके समय हम सदैव एकताके सूत्रमें आबद्ध हो सकते हैं। यदि यह प्राप्त किया जा सकता है तो यह स्पष्ट है कि यदि कभी निष्क्रमण आयोजित किया गया, तो उससे निश्चय ही श्रेष्ठ सामूहिक योजनाओंको प्रथम श्रेणीका प्रशिक्षण प्राप्त हो सकेगा।

इस अध्यायमें यह पहले ही बताया जा चुका है कि लन्दनसे कोष, मूल्यवान वस्तुएं और अमूल्य अभिलेखोंको एब्रिस्टविथ (Aberystwith) भेजनेमें तथा शहरोंसे देहाती क्षेत्रोंमें जनसंख्याको हटानेमें इंग्लैण्डमें जो योजनाबद्ध कार्यवाही की गयी थी, वह उस देशके लिए अत्यन्त सहायक सिद्ध हुई। अपनी सेनाओंको डंकिर्क (Dunkirk) से हटाने तथा उचित समय पर उन्हें इंग्लैण्डको समुचित रीतिसे निष्क्रमित करनेमें सर विन्स्टन चर्चिलने जो सामायिक कार्यवाही की थी, उसकी ओर भी मैं पाठकोंका ध्यान आकर्षित करना चाहूंगा। मैं यह निश्चित रूपसे कह सकता हूं कि निष्क्रमणके महत्वके सम्बन्धमें लोगोंकी आंखें खोलनेके लिए यह अच्छा उदाहरण है, क्योंकि अब यह एक तथ्यके रूपमें प्रमाणित हो चुका है कियदि चर्चिल अपनी सेनाओंको १९४० की मईके अन्त तक इंग्लैण्ड वापस न लाये होते, तो उस देशकी सुरक्षा खतरेमें पड़ गयी होती और संभवतः द्वितीय विश्वयुद्धका रूप कुछ दूसरा हो गया होता। इस संबंधमें यह

स्मरण रखनेके योग्य है कि चर्चिलने यह आदेश दिया था कि सभी उपलब्ध जहाज़ या नौका डंकिर्क (Dunkirk) को जायें जिससे उस स्थानसे सेनाओं को निष्क्रमित करनेमें उनका उपयोग किया जा सके ।

डंकिर्क (Dunkirk) और उसके आसपास से, ऊपर वर्णित तीव्र गतिसे तथा उचित उपायसे, दो लाख चौबीस हज़ारसे अधिक अधिकारी तथा सैनिक इंग्लैण्ड वापस आये। फिर भी इस प्रसंगमें यह स्मरणीय है कि एयर चीफ मार्शल सर हृफ डाउडिंगने जर्मन आक्रमणके विरुद्ध वायुयानों द्वारा सुरक्षाके सक्रिय ढंगसे आयोजन के द्वारा जो योगदान किया था, वह प्रशंसनीय था। इससे दो लाख चौबीस हज़ार व्यक्तियोंको बिना एक भी प्राण गंवाये अपने घरोंको सुरक्षित लौट जानेमें सहायता मिली थी। उपर्युक्त योगदानके अभावमें यह संभव नहीं था।

ब्रिटिश सेनाका यह सुमन जिस भांति बच सका था और उसकी इस युक्ति की घोषणा सर विंन्स्टन चर्चिल द्वारा जिन सदैव स्मरणीय तथा हृदयद्रावक शब्दोंमे की गयी थी उन्होंने ब्रिटिश द्वीप निवासियोंको देश पर आसन्न संकटके ज्ञानके प्रति तथा अपनी समस्त शक्ति द्वारा उस संकटको हटानेके लिए संकल्प लेनेके प्रति जागरूक कर दिया था। नेपोलियनके समयके बाद इस भांतिका अन्य कोई उदाहरण नहीं-मिलता। पोलैण्ड, डेनमार्क, नारवे, हालैण्ड, बेलजियम और फ्रान्समें जर्मन सफलताके बाद संयुक्त राज्य (United Kingdom) का भी दुर्भाग्य स्पष्ट प्रतीत होता था। उसे टाल सकना भले ही असंभव प्रतीत हो, किन्तु निष्क्रमण की इस सामयिक कार्यवाही और उसके पश्चात् निर्मित उत्साह इंग्लैण्ड द्वारा प्राप्त सफलताके लिए बहुत कुछ उत्तरदायी था। इस संबंधमें लार्ड बीव्हर ब्रुक का उल्लेख उचित ही माना जायेगा। उन्होंने लोगोंमें ऐसा उत्साह प्रेरित किया था जो तत्कालीन उत्पादन–अभियानके लिए बहुत कुछ उत्तरदायी था।

निष्क्रमणके संबंधमें यह अब और अधिक बतानेकी आवश्यकता नहीं है कि विश्वमें दूरी भी राष्ट्रकी भाग्य निर्णायक तथ्य सिद्ध हुई है। रूसकी विशालता और शीत ऋतुमें वहां बर्फ और तुषारके कारण ही विश्वका सर्वश्रेष्ठ सेनापति नेपोलियन युद्धमें हार गया था। यदि रूस से भिड़कर वह पूरी तरहसे युद्धमें निमग्न न होता तो हिटलरको उस दुर्भाग्यका सामना न करना पड़ता कि जो उसके भाग्यमें लिखा हुआ था क्योंकि उसके लिए वहांकी विशाल दूरीपर विजय पाना सम्भव नहीं था और वहांकी जलवायुने उसकी सेनाओंको पूरी तरहसे गतिहीन कर दिया था। अतएव इन सब तथा अन्य अनेक कारणोंसे स्पष्ट है कि विशालता अजेय है। अतएव स्पष्ट रूपसे कहां जा सकता है कि निष्क्रमण की समस्याके महत्वको अत्यधिक बल देनेकी कदाचित ही आवश्यकता है।

निष्क्रमणके संबंधमें यहां यह भी बता दूं कि ब्रिटिश अधिकारियोंने अपने देशपर १९४० में आक्रमण होनेसे दस वर्ष पूर्व क्या किया था। १९३१ में ही इंग्लैण्डमें एक समि-

तिने लन्दनके एक विशेष क्षेत्रसे पैंतीस लाख निवासियों को निष्क्रमित करनेकी समस्या-पर गंभीरतापूर्वक विचार करना प्रारम्भ कर दिया था। लन्दनकी भूमिगत रेल सुरंग (Tubes) के प्रयोगपर चर्चा करते समय निष्क्रमण समस्याके विभिन्न पहलुओंपर प्रकाश डाला जा चुका था किन्तु १९३२ के शरद काल तक प्रमुख आयोजक लन्दनसे यथासम्भव अधिकसे अधिक व्यक्तियों को निष्क्रमित करनेकी नीतिमें चले आये विश्वास तथा एक उपसमितिको पुनः बुलाकर विस्तृत योजना तैयार करनेकी इच्छा प्रदर्शित करनेके अतिरिक्त अन्य कोई भी प्रतिवेदन प्रस्तुत करनेमें असमर्थ रहे थे। लन्दनसे देहाती क्षेत्रोंमें पूरी तरह से निष्क्रमणके प्रश्नके साथ ही १९३४–३५ में हवाई आक्रमणके समय अपनाये जानेवाले प्रतिबाधक उपायोंकी जांचके क्षेत्र और अधिक बढ़ानेके तथा यथासमय गुप्त आयोजन के स्तरसे उसे राष्ट्रव्यापी संगठनका रूप देनेके लिए उक्त उपसमितिने तीन वर्ष पश्चात अपने निष्कर्ष प्रस्तुत किये थे। उचित समयपर राजधानीसे अपने निवासियों को संसदीय क्षेत्रों (Boroughs) को हटाकर इंग्लैण्ड समयकी कसौटीपर खरा उतर चुका है और यह दिनके प्रकाशकी भांति स्वतः ही स्पष्ट है कि ऐसी स्थिति आनेपर अन्य राष्ट्रोंको इस उदाहरणका अनुसरण करना चाहिए।

इस तथ्यको और अधिक स्पष्ट करनेके लिए यह उल्लेखनीय है कि अनेक कठिनाइयोंके बावजूद भी इंग्लैण्डमें शासन तक के निष्क्रमणके लिए समुचित योजना तैयार की गयी थी। इस बातपर यहां पुनः ज़ोर देना आवश्यक है कि समाज तथा उद्योगोंको अपने स्थानसे हटाने, नैतिक करना और मनोबलसे सम्बन्ध, शासकीय पेंचीलापन तथा शासकीय व्यय में अपनी क्षमताओं के संबंध में उस देश में सुरक्षा के लिए निष्क्रमण तथा शरणगृह व्यवस्था–ये दो शक्तिशाली उपाय थे। उस देशके निवासियोंके चार प्रमुख वर्गोंको एक योजना या ऐतिहासिक घटनाके रूपमें निष्क्रमणसे प्रभावित किया था :–

१ – लन्दन तथा अन्य शहरोंके निवासी बालक, माताएं तथा अशक्तोंकी चालीस लाख जनसंख्या जिसे उसकी इच्छानुसार शासनने अपने व्ययसे अधिक सुरक्षित स्थानोंमें हटानेका प्रबन्ध किया था।

२ – अन्य दूसरे व्यक्ति जो स्वयं अपनी व्यवस्था द्वारा स्थान त्यागना चाहते थे।

३ – व्यापारिक संस्थाएं, पाठशालाएं तथा अन्य व्यक्तिगत संगठन और

४ – शासन या मंत्रिगण, संसद–सदस्य तथा समस्त नागरिक कर्मचारी।

लगभग १५ लाख शासकीय निष्क्रमणार्थियोंका एक और तीन सितम्बर १९३९ के बीच नाटकीय बहिर्गमन, निवास हेतु निश्चित केन्द्रोंमें उनके पश्चात् कालीन अनुभव तथा अपने गृहोंकी ओर उनका शीघ्र गतिसे लौटना ये सब इंगलैण्डके लिए इतने सहायक सिद्ध हुए थे कि ये स्वयं एक इतिहासका रूप ले चुके हैं। इंग्लैण्डके निष्क्रमणमें

स्थितिकी मौलिकताका स्पष्टीकरण इस तथ्यसे हो जाता है कि जब तक शासनको इस बातका वास्तविक ज्ञान हुआ कि उसने चालीस लाख नहीं बल्कि उससे भी आधी संख्यासे कम व्यक्तियोंको निष्क्रमित किया है तब तक कुछ समय व्यतीत हो चुका था। यह तथ्य महत्वपूर्ण तथा ध्यानमें रखने योग्य है कि शासकीय बहिर्गमन एक भी दुर्घटना अथवा मृत्युके बिना सुनियोजित ढंगसे आयोजित हुआ था। यहां यह भी स्मरण रखने योग्य है कि अशासकीय बहिर्गमन किसी अवरोध तथा आतंकके बिना लगातार अनेक सप्ताहों तक होता रहा था। किन्तु यहां यह भी स्मरणीय है कि १९४२ में कलकत्ता तथा बम्बई मे जो अत्यन्त नाटकीय ढंगसे इसके विपरीत हुआ था। अतएव यह आवश्यक है कि अधिकारियोंको, चाहे वे कोई क्यों न हों, निष्क्रमण जैसी महत्वपूर्ण समस्यापर समुचित रूपसे विचार करना चाहिए।

यहां यह भी ध्यानमें रखना रुचिकर होगा कि १२ जून १९४४ से लेकर २९ मार्च १९४५ तक हुए उडन बमों (Flying Bombs) के आक्रमण की अवधिमें ब्रिटेनमें क्या हुआ था। इस अवधिमें बहुतसे यह बम फ्रांसके तटपर स्थित डंकिर्क (Dunkirk) और एट्रेटाट (Etretat) के बीच के स्थानोंसे छोड़े गये थे। ये लम्बी मार-वाले प्रक्षेपास्त्र आक्रमण (Rocket attacks) निष्क्रमणके बारेमें उत्साहपूर्वक आयोजनके लिए उत्तरदायी थे। हिटलरके अत्यन्त आतंकपूर्ण तथा अत्यधिक आधुनिक अस्त्रोंके संभावित प्रभावों के सम्बन्धमें अपनी योजना तैयार करते समय शासनको उन व्यक्तियोंको जिन्हें लन्दनमें रहकर काम करना था, अपने स्थानपर डटे रहनेके लिए प्रोत्साहित करने तथा उसी समय कुछ अंशों तक होनेवाले असंगठित बहिर्गमनका विरोध करने के बीच अब अपना अरुचिकर मार्ग बनाकर बढ़ना था। प्रधानमंत्री सर विन्स्टन चर्चिलने इस बातके लिए लोगोंको प्रोत्साहित किया कि लन्दनमें ठहरने-वाले व्यक्तियोंके विश्वासको क्षति पहुंचनेके पहले ही उन सब व्यक्तियोंको जिनके पास कोई निश्चित कार्य नहीं है, स्थान छोड़ देना चाहिए। प्रति व्यक्ति के हिसाबसे पांच शिलिंगके कूपन मुफ्त रूपसे वितरित किये गये थे और निष्क्रमण करनेवाले व्यक्ति इनकी सहायतासे अपनी रेलकी टिकट ख़रीद सकते थे। प्राथमिकताके आधारपर चुने गये वर्गोंके निष्क्रमणका आयोजन करते समय कुछ नागरिक कर्मचारियों और आधारभूत उद्योगोंमें कार्यरत व्यक्तियोंको भेजनेके प्रबन्धोंमें समन्वय करना आवश्यक था। लन्दनके अस्पतालोंसे रोगियोंका निष्क्रमण भी तुरन्त ही आरम्भ कर दिया गया था और अत्यन्त अल्प समयमें १५७३४ रोगी तथा कर्मचारी निष्क्रमित कर दिये गये थे तथा २८२४९ शय्याएं, : बिस्तर : राकेटके आक्रमणसे आहतों के लिए खाली रखी गयी थीं। इसके साथ ही कुछ ही घण्टोंकी सूचनापर रोगियोंको अपने गृहोंमें जाने के हेतु युक्तकर ८१७९ अतिरिक्त शय्याएं : बिस्तर : सुलभ की जा सकती थीं।

उपरोक्त समस्त विवरण यह दर्शित करता है कि निष्क्रमणके संबंधमे यह कितनी

सुन्दर तथा सन्तोषजनक कार्यप्रणाली थी। अपने समयके दुर्भाग्यके रूपमें किसी भी युद्धकी अवधिमें अथवा उसके पूर्व किसी भी समय आवश्यक आयोजन के हेतु हम सबके लिए यह मार्गदर्शन कर सकता है। पाठकके लाभके लिए कुछ महत्वपूर्ण तथ्य—कर्तव्य और निषेध—के रूपमें नीचे वर्णित किये जाते हैं :—

कर्तव्य

१ — शासकीय अधिकारियों द्वारा निष्क्रमणसे संबंधित तैयार की गयी योजनाके बारेमें दिये गये आदेशका पालन करिए।

२ — समस्त नागरिक समितियोंको निष्क्रमणकी किसी भी योजनामें पूरा सहयोग देना चाहिए।

३ — बालकों, महिलाओं, अशक्त तथा वृद्ध लोगोंको निष्क्रमणमें प्राथमिकता दीजिये।

४ — निष्क्रमणकी किसी भी योजनामें गर्भवती महिलाओं तथा प्रसूतिके मामलोंका समुचित ध्यान देना चाहिए।

५ — यह देखिये कि जिन स्थानोंमें बालक निष्क्रमित किये गये हैं, वहां भी उनकी शिक्षाका प्रबन्ध है।

६ — निष्क्रमित बालकोंको शिक्षा देनेके लिए अग्रगठित (Prefabricated) भवन तैयार किये जा सकते हैं। रूसने मास्को और अन्य नगरोंके आसपासके क्षेत्रोंमें अग्रगठित (Prefabricated) टुकड़ोंसे अनेकों पाठशालाओंका निर्माण किया हैं। अन्य देशोंके द्वारा इस उदाहरणका अनुसरण किया जा सकता है।

७ — समाजकी भलाईके लिए तथा किसी भी आकस्मिक घटनाके अवसरपर आनेवाली स्थितिका सामना करनेके लिए समस्त स्वैच्छिक संगठनोंको अधिकसे अधिक योगदान देना चाहिए।

८ — यदि अत्यन्त आवश्यक हो तो आप अपने आभूषण तथा अपनी बहुमूल्य वस्तुएं साथमें ले जा सकते हैं किन्तु यदि आप प्रबन्ध कर सकते हों तो जहां तक बने अपने साथ वहुमूल्य वस्तुएं ले जानेसे बचिये।

९ — स्मरण रखिये कि कमसे कम सामानके साथ यात्रा करना श्रेयस्कर तथा सुरक्षापूर्ण है।

१० — जब आप निष्क्रमित किये जायं तब भारतमें सामुदायिक योजनाओंके लिए समर्पित उपायोंका अनुसरण करिये।

११ – जब निष्क्रमित किये जायें तब कुछ दिनोंके लिए आवश्यक सामग्रीकी व्यवस्था अवश्य करें।

१२ – नागरिक सुरक्षा कार्यक्रमके अनुसार पाठशालाके निष्क्रमणकी योजना तैयार कर विद्यार्थियों, अभिभावकों और जनसमूहको इसकी सूचना दें।

१३ – निष्क्रमणार्थियोंके लिए कुछ मनोरंजनकी व्यवस्था कीजिये। रेडियो से लग हुए लाउड स्पीकर इसके लिए अधिक उपयुक्त हैं।

१४ – स्मरण रखिये कि आक्रमणके पूर्वकी अवधिमें निष्क्रमण एक आवश्यक प्राथमिकता है।

१५ – नाटो (NATO) की नागरिक सुरक्षा समितियोंको ठोस आधार-पर निष्क्रमण आयोजित करनेके लिए उपयुक्त योजनाओं के सम्बन्धमें अपने सदस्य देशोंका मार्गदर्शन करना चाहिए। नाटो संगठनके जो देश सदस्य नहीं है, वे इन योजनाओंका अध्ययन कर के इनसे लाभ उठा सकते हैं।

निषेध

१ – यदि आपको किसी विशिष्ट स्थानको निक्रमित होनेके लिये कहा जाता है तो आप अधिकारियोंसे कभी तर्क न करें।

२ – जब तक विकट संगठनकी स्थिति न आ जाये तब तक जनसंख्याके आवश्यक भाग को निष्क्रमित न करें। आवश्यक सेवाओंको चलानेके लिए इनकी आवश्यकता रहती है।

३ – एक पूर्व निश्चित स्थानपर एकत्र होनेके लिए आदेश मिलनेपर देरी न करें। स्मरण रखें कि आप अपनी सुरक्षाके लिए ही ऐसा कर रहे हैं।

४ – अपने साथियोंके प्रति कर्तव्यपालनमें मत चूकिये। अन्य किसी समय की अपेक्षा जब वे निष्क्रमित किये जाते हैं, तब आपकी सहायताकी उन्हें अधिक आवश्यकता है।

५ – यह मत भूलिये कि निष्क्रमणकी किसी भी योजनाके लिए समुचित आयोजन आवश्यक है।

६ – तम्बुओंकी व्यवस्था करना मत भूलिये। गृह सम्बन्धी समुचित सुविधाओंके अभावमें ये बहुत आवश्यक हैं।

७ – निष्क्रमणके लिए अधिकृत रूपसे मांगनेपर अपनी मोटर या अपने अन्य वाहन देनेमें मत हिचकिचाइये।

८ – निष्क्रमण क्रमानुसार प्राथमिकताओंको न भूलें। प्रथम क्रम बालकों तथा महिलाओंका है, इसके पश्चात् निर्बल और अशक्त तथा तृतीय चरणमें वृद्ध व्यक्तियोंका क्रम हैं।

९ – आतंक अथवा आतंकको प्रेरित करनेवाली स्थितिसे बचिये।

१० – निष्क्रमणार्थियोंसे वस्तुओंके मनमाने मूल्य मत लीजिए। जो ऐसा करते हैं उन्हें असामाजिक तत्व मानना चाहिए।

११ – असावधानीसे अनुत्तरदायित्वपूर्ण बात न करें। शत्रुके जासूस आपके आसपास हो सकते हैं।

१२ – यह मत भूलिये कि नाभिकीय (Nuclear) अथवा गैस द्वारा आक्रमण की स्थितिमें आपका मूलभूत कर्तव्य शरणगृहमें रहना है अथवा यदि यह करने योग्य या संभव न हो तो अपने गृहके दरवाज़े और खिड़कियों को बन्द कर लें ताकि रेडियो धूलि या गैसका प्रवेश न हो सके और दीवालों के पीछे रहें। यह मत भूलिये कि धूलि या गैस के पतनका प्रभाव बहुत दूर तक होता है और निष्क्रमित होनेपर भी अपने बचावके लिए भीतर रहनेकी सावधानी बरतना आवश्यक है।

१३ – निष्क्रमित हो जानेके पश्चात् भी प्राथमिक उपचारका आवश्यक प्रबन्ध करना मत भूलिए।

१४ – यदि आप तकनीकी दृष्टिसे ऐसे कार्योंको करनेकी योग्यता रखते हैं जो कि आपके साथियोंके लिए उपयोगी हैं, तो ऐसे कार्योंके लिए स्वेच्छासे अपनी सेवाएं देनेमें मत हिचकिचाइये।

१५ – नागरिक प्रतिरक्षाको उचित रूपसे समझनेमें सहायक साहित्यकी व्यवस्था करना मत भूलिये।

– अध्याय १२ –

हवाई आक्रमण का स्वरूप, बमवर्षकों के प्रकार, बमवर्षक किस प्रकार सही रूपमें लक्ष्य वेध करता है और हवाई आक्रमणसे क्षति

हवाई आक्रमण का स्वरूप :–यह अत्यन्त तकनीका विषय है, किन्तु साधारण रूपसे इसे समझनेके लिए यह जान लेना अधिक अच्छा है कि जब द्वीतिय महा युद्ध प्रारम्भ हुआ था, तब इंग्लैण्डमें क्या किया गया था और उक्त गम्भीर समयके कुछ वर्षोंके अनुभवके फलस्वरूप किस प्रकार बमबारीकी प्रक्रियाका विकास और उसका पूर्ण ज्ञान प्राप्त किया गया था। इसका अर्थ यह है कि सन् १९३८ में वायुयान–कर्मचारियोंकी कठिनाईयोंका विवरण एक ज्ञापनमें प्रस्तुत किया गया था, जिसमें कि प्रथम–ठीक–ठीक तथा असंदिग्ध लक्ष्य और द्वितीय लक्ष्य समूह–ये दो प्रकारके कार्य स्पष्ट रूपसे बताये गये थे। तबसे इस प्रक्रियाका विकास उस स्तर तक किया गया था कि सन् १९४४–४५ तथा उसके बादके वर्षोंमें ब्रिटिश बमवर्षकोंने रात्रिमें लक्ष्यपर बमबारी करनेमें परिशुद्धता प्राप्त कर ली थी।

१९३८ के ज्ञापनमें तीन प्रकारके आक्रमणका उल्लेख किया गया था :–

(१) **उच्चस्तर**– जहां छोटे लक्ष्य पर बम गिराना उद्देश्य था। उस समय यह प्रश्न प्रस्तुत हुआ था कि लक्ष्यके समीप गति धीमी कर, गिरते हुए बमको देखनेकी और अधिक क्षमता प्रदान कर अथवा लक्ष्यको चिन्हित करनेके लिए विशेष रूपसे प्रशिक्षित कर्मचारियोंकी व्यवस्था कर क्या बमबारी का एक ऐसा स्वरूप नहीं निश्चित किया जा सकता कि जिससे स्थितिमें सुधार हो सके। उस समय निश्चित लक्ष्योंपर रात्रिकी बमबारी अधिक उपयोगी नहीं मानी जाती थी और उपयुक्त ज्ञापनमें स्पष्ट रूपसे इसका उल्लेख कर दिया गया था कि यदि उक्त उद्देश्यके लिए कर्मचारियोंको प्रशिक्षित करनेका प्रयास न किया जाय, तो समयकी बहुत बचत हो सकती है।

(२) **निम्नस्तर** (Low–level) : जिसमें कि साधारणत: अपेक्षाकृत कम भूलें होंगीं। किन्तु उपयुक्त ज्ञापनमें यह भी बताया गया था कि इसमें भयानक कठिनाइयां थीं–यथा, गुब्बारोंका जाल (Barrage Balloon) तथा इंजिनोंकी आवश्यकता, जिनके द्वारा उच्चस्तरकी भांति निम्नस्तर (Low–level) पर भी उतने ही अच्छे ढंगसे कार्य किया जा सकता है। फिर भी कभी–कभी दृष्यता

कुछ ऐसी भी होगी कि केवल निम्नस्तरसे ही (Low-level) कुछ दिखायी दे।

(३) **उच्च तथा निम्न गोतामार बमबारी** (High and Low Dive Bombing): आधुनिक विमान द्वारा उच्चस्तरसे गोता मारना प्रायः असम्भव माना जाता था किन्तु किसी प्रकारकी उथली बमबारी (Shallow Bombing) को उपयोगमें लाया जा सकता था। यदि निम्नस्तर (Low level) से बमबारी की जा सके, तो उसके द्वारा निश्चित लक्ष्यको बेधनेकी अधिक सम्भावना रहती है। गुब्बारोंके जाल (Barrage Balloon) की भयंकर कठिनाईके अतिरिक्त हवामार गोलों या विमान विरोधी गोलों (Anti-air-craft-fire) के प्रभावको भी ठीक ठीक नहीं मापा जा सकता था। निम्नस्तर आक्रमणपर १९३८ में चर्चा हुई थी और इस बातको प्रायः सभीने स्वीकार किया था कि यद्यपि लक्ष्यको निश्चित रूपसे जाननेमें कठिनाई आ सकती है, किन्तु चांदनी रातोंमें यह सम्भव है। जहां तक गोतामार बम- बारीका सम्बन्ध है, यह सोचा गया था कि ऐसी बमबारी के योग्य बनानेके लिए आधुनिक विमानमें कुछ संशोधन, यथा हवाई ब्रेककी व्यवस्था की जा सकती है। उथली गोतामार बमबारी (Shallow Dive Bombing) का परीक्षण नहीं किया गया था। ऐसी बमबारी कुछ समयके लिए इंग्लैण्डके कार्यक्रममें रखी गयी थी, किन्तु उसके लिए अभी तक कोई विमान सुलभ नहीं हो सका है।

विमानमें अनेक प्रकारके कार्य करनेकी उपयुक्तता, बमबारीके दाव पेंच तथा बमबारीकी परीशुध्दताकी जांच, बमबारीके नये तरीकोंका विकास, सहायक साज–सज्जा–युद्ध सामग्री, संकेत सूचकों–हवाई मार्ग, निर्देशन तथा रात्रि उड़ानकी जांच तथा उनका विकास और कार्यक्षेत्र–सीमा निश्चित करनेके लिए सघन उड़ान परीक्षण तथा सहनशीलता परीक्षण आदि उन विषयोंमेंसे थे, जिनकी जांच की आवश्यकता इंग्लैण्डमें युद्ध प्रारम्भ होनेपर समझी गयी थी।

अन्योंके साथ वायु–पथ अपराधका वैज्ञानिक सर्वेक्षण करनेके लिए निर्मित समितिने भी अपना पर्याप्त ध्यान इस प्रश्नपर विचार करनेमें लगा दिया था कि किस प्रकार बम ठीक–ठीक निश्चित लक्ष्यपर गिराया जाय। बमका निशाना लेनेके प्रश्नपर भी बहुत अधिक विचारविनिमय हुआ था और इसके फलस्वरूप उसका अंशतः सुधार और सरलीकरण भी किया गया था और अधिक जटिल उपकरणों या यन्त्रोंके प्रयोगोंको त्याग दिया गया था।

लक्ष्यका ऐसा विवरण प्राप्त करना कि जिससे स्क्वाड्रन (Squadrons) उसे पहचान सकें और उसे नष्ट करने या क्षति पहुंचानेमें प्राप्त सफलता या विफलताके

बारेमें जान सकें अथवा रात्रिमें लक्ष्यको प्रकाशित करनेकी समस्या जैसे महत्वपूर्ण प्रश्नों-पर बहुत समय तक विचार किया गया था और अन्ततः एक महत्वपूर्ण प्रश्न यह भी था कि लक्ष्यपर बमका क्या प्रभाव पड़ेगा। स्पष्टतः विभिन्न लक्ष्योंके लिए विभिन्न प्रका-रके बमोंकी आवश्यकता है, क्योंकि बमोंमें उपयोगमें लाये गये बारूद, बेलिस्टिक्स (Ballistics) तथा पलीतों (Fusing) के कारण उनके द्वारा उत्पन्न प्रभावोंमें काफी अन्तर हो सकता है।

जब १९३९ में युद्ध आरम्भ हुआ था, तब इग्लैण्डका बमवर्षक कमान (Bomber Command) रात्रिमें लक्ष्यपर बमबारीकी बात तो दूर रही, दिनमें भी शत्रु क्षेत्रमें प्रविष्ट होने या अपने लक्ष्य क्षत्रोंको खोज लेनेके लिए प्रशिक्षित या सज्जित नहीं था। इनके विमान और इनकी बन्दूकें इस प्रकारकी थीं कि चाहे इनका श्रेष्ठ कर्मचारी वर्ग कितना भी चतुर और बहादुर क्यों न हो फिर भी दिनके समय अपने शत्रु जर्मनसे उनके क्षेत्रमें सामना कर सकना असम्भव था।

फिर भी केवल कठिन परिश्रम द्वारा जो अनुभव प्राप्त हुआ उससे तथा इंग्लैण्ड निवासियोंके व्यक्तिगत गुणोंके कारण १९४४–४५ तक स्थितिमें परिवर्तन हो गया था। बमवर्षक बेड़ेकी अपेक्षाकृत अधिक मारक–शक्तिका प्रश्न केवल विमानकी संख्या अथवा उसके गुणोंका ही नहीं था। यह अपेक्षाकृत और अधिक क्षमताका भी प्रतीक था। फिर नये तकनीकी सहायक तथ्योंका समावेश किया गया था, पुरानोंको सुधारा गया और उनका उपयोग और अधिक व्यापक तथा विभिन्न कार्योंके लिये किया गया। विभिन्न प्रकारके लक्ष्योंको चिन्हित करने तथा उनपर बमवर्षा करनेकी कार्य प्रणालीमें महत्वपूर्ण विकास किये गये और कुछ मामलोंमें तो और अधिक शक्तिशाली तथा प्रभावशील बमोंकी व्यवस्था भी की गयी थी। इस प्रकार इंग्लेण्डका हवाई–बेड़ा और अधिक शक्तिशाली, परिशुद्ध तथा गतिशील बनाया गया था।

अब सदैव यह अनिवार्य नहीं था कि क्षेत्रीय बमबारीके लिए रात्रिमें हवाई बेड़ेके अधिकांश भागका उपयोग किया जाय और पहले जिन बड़े उद्दश्योंकी प्राप्तिके लिए मोर्चेकी सम्पूर्ण प्रथम पंक्तिको अधिकतम प्रयास करना पड़ता था, अव वे वायुसेनाके एक अंश द्वारा ही प्राप्त किये जा सकते हैं। अब एक ही समयमें अनेकों भिन्न–भिन्न लक्ष्योंपर वायुसेनाकेवल निश्चित आक्रमण ही नहीं कर सकती बल्कि यह भी देखा गया है कि केवल एक दल द्वारा ही जर्मनीके बड़े नगरमें काफी बड़े क्षेत्रोंमें प्रभावोत्पा-दक आक्रमण किया जा सकता है।

हवाई आक्रमणकी रूपरेखाके संबंधमें इंग्लेण्डपर जर्मनीके द्वारा किये गये लम्बी मारवाले राकेटोंके आक्रमण (Long Rocket Attacks) का भी ज्ञान

पाठकोंको होना चाहिए। यह इंग्लैण्डके विरुद्ध जर्मनों द्वारा प्रयुक्त चालकहीन अस्त्र था, जिसने कि उस देशमें (इंग्लैण्डमें) तहलका मचा दिया था। किन्तु इस शताब्दिके सत्तरवें वर्षोंमें आज ये राकेट जितने परिपूर्ण बनाये जा चुके हैं, उतने उस समय नहीं थे। पोलैण्ड स्थित अभिकर्ताओं (Agents) स्वीडनमें आकस्मिक रूपसे गिरे राकेटके प्रतिवेदन और युद्धबन्दियोंके द्वारा ही सन् १९४४ में प्रथम बार इंग्लैण्डको राकेटके भार, उसके संचालनकी रीति तथा उसके कार्यान्वियनको नियन्त्रित करनेके लिए आवश्यक संगठनके बारेमें अधिक विश्वसनीय प्रमाण प्राप्त होने लगे थे।

युद्धके आरम्भमें असंदिग्ध लक्ष्य इंग्लैण्डके लिए कठिनतम कार्य था, किन्तु उस देशके लोगोंके द्वारा जो अनुभव प्राप्त किया गया था, उसके बलपर इस कठिनाईपर काफी सफलता प्राप्त हो गयी थी। जर्मनके विरुद्ध ब्रिटेनकी विजयका मूलभूत कारण तो मानवीय तथ्य था। यन्त्रोंके गुण तथ्य उनकी संख्याका यद्यपि महत्व था, किन्तु मानवीय गुण ने असिल में स्थितिमें परिवर्तन किया। ब्रिटेनके वायु सैनिक महत्वपूर्ण भागपर अधिक समय तक अधिकृत करने तथा अधिक शीघ्रताके साथ कार्य करनेमें सक्षम थे। जर्मनों द्वारा इस प्रकारका अवसर प्राप्त करना ब्रिटिश हवाई बेड़ेके जमावकी स्थितिको जानने तथा इसके साथ ही अधिक लाभदायक स्थानोंमें अपनी वायुसेनाको केन्द्रित करनेपर निर्भर था। ऐसा करनेके लिए उन्होंने रेडार प्रथा (Radar–system) का उपयोग किया था। जर्मनीके युवा चालक अपने कर्तव्यमें पूर्ण सक्षम थे और युद्धके प्रारम्भमें अन्य सबकी तुलनामें उनकी श्रेष्ठता स्पष्टतः दिखायी देती थी। युद्धमें आगे चलकर यह स्थिति उत्पन्न हुई थी, जिसमें कि उन्हें अपनेसे काफी बड़ी संख्याका अनेक मोर्चेपर सामना करना पड़ा था कि जिसके कारण वे हारने लगे थे।

हवाई आक्रमणके प्रकारकी चर्चा करते समय ब्रिटिश लड़ाकू विमानों तथा जर्मनीके हेंकिल्स (Heinkels), डारनियर्स (Dorneirs) तथा मेसरस्मिट्स (Messesschmitts) के बीच वायुपथपर हुए द्वन्द्व युद्धोंको स्मरण रखना चाहिए। केन्ट, ससेक्स, हेम्पशायर, डारसेट, इसेम्स तथा स्वयं लंदनके ऊपर वायुपथमें हुए द्वन्द्व युद्धोंके बारेमें मालाकार श्वेत वाष्प ही अवशेष वस्तु दृष्टिगत थी। पारस्परिक शत्रुताके फलस्वरूप दो विमान लगभग पांच या छह मीलकी ऊंचाईपर प्रतिघण्टा छह सौ मील की संयुक्त गतिसे जिस प्रकार एक दूसरेकी ओर बढ़ते थे और उस समय प्राणोंके स्पन्दनको भी रोक देनेवाला जो युद्ध होता था, उसका वास्तविक अंकन किसी एक चित्रमें नहीं हो सकता था।

जर्मन बमवर्षकोंको लन्दनपर उड़ते समय जिस एक बहुत बड़ी कठिनाईका सामना करना पड़ता था, वह गुब्बारोंके बिछे हुए जाल (Barrage Balloons) की थी। अपने जोशमें जर्मनीके मेसरस्मिट्स (Messerschmitts) नामक

सतहपर होनेवाला विस्फोट किस प्रकारका होगा? अभी तक जिन लक्षणोंका अध्ययन किया गया है, सम्भवतः वह उनसे भिन्न ही निकले। यूनाइटेड स्टेटस्के अणुशक्ति आयोगके डाक्टर जोशुआहालेण्डने चेतावनी देते हुए कहा है कि 'हमारे अनुमान तीन या चार गुना अधिक बड़े या अधिक छोटे निकल सकते हैं।'

बहुतसे लोग भूमिकी सतहपर पांच मेंगाटन बमके फूटनेके प्रभावोंपर ही अपना ध्यान केन्द्रित करते हैं। अपेक्षाकृत बड़े प्रकारके बमोंकी तुलनामें वे इस 'मानक-व्यास' (Standard Caliber) बमको अधिक सक्षम अस्त्र समझते हैं। भूमिकी सतहपर उसके उपयोगमें लानेपर युद्धकालमें शरणस्थलोंसे बचाव **हो सकता है**। परन्तु यदि यही या इससे बड़ा बम ऊंचाईपर हवामें फूटे तो यद्यपि टूटने-फूटने और जलाने से सम्बन्धित प्रभावोंमें वृद्धि हो जायगी किन्तु 'फालआउट' प्रायः नहीं के बराबर होगा।

यदि शत्रु एकसे अधिक बमसे आक्रमण करे तो एकके ऊपर दूसरे अभिसंपात (Fall-out) के आकारोंके फलस्वरूप स्थितिमें पूरा परिवर्तन हो जायगा और इस बातका कोई भरोसा नहीं है कि प्रथम आक्रमण ही अन्तिम होगा। आगे किसी भी समय और आघात या प्रहार किये जा सकते हैं।

प्रश्न यह है कि स्वयं बमके अभिसंपात या गिराये जानेके बारेमें ही क्या ज्ञात है? इसका निर्माण उस समय होता है जबकि एक बमका शक्तिशाली अग्नि-गेंद (जिसका व्यास एकसे दस मील तकका हो सकता है) पृथ्वीकी सतहको स्पर्श करता है। अनेकों लाख अंशोंका उसका तापमान इमारतों, सड़कों, लोगों और एक हज़ार फीट या उससे भी अधिक चौड़े और सहस्रों फीट गहरे ज्वालामुखीके मुखको जलानेके लिए आवश्यक चट्टानों और मिट्टी आदि प्रत्यक वस्तु जिसे वह स्पर्श करता है, बाष्प बन जाती है। जैसे जैसे यह अग्नि गेंद ऊपर उठता है वैसे वैसे विस्फोटककी निकटतासे रेडियो सक्रिय बन जानेके कारण उसके पदार्थका भार गर्म या ठण्डा होता जाता है। बिन्दु-बिन्दु विभाजन प्रक्रियासे प्राप्त रेडियो सक्रिय तत्वोंके संयोजनसे पदार्थके बाष्पी-कृत कण पुनः ठोस रूप लेने लगते हैं। यह प्रभाव प्रथम धातुओंपर और इसके पश्चात् भूमिकणों तथा अन्य वस्तुओंपर होता है। ये जमे हुए कण १५ से ३० मिनटोंके भीतर गिरते हुए उस भयंकर वर्षाका रूप धारण कर लेते हैं कि जिससे बचनेके लिए शरण स्थल बनाये जाते हैं।

बारूदसे उड़नेके क्षेत्रके बाहर तथा विस्फोटसे हवाके नीचे बहावकी और यह वर्षा बड़े कणोंके रूपमें नीचे की ओर हो सकती है। ये कण सम्भवतः १।१६ इंचके आकारके गोलियों जितने बड़े तथा देखनेमें कांचके समान चमकदार और पीलेसे लेकर काले रंग तकके हो सकते हैं। परन्तु हवाके नीचे बहावकी दिशामें काफी मीलों की दूरी तक इतने छोटे-छोटे कणोंके कि जो दिखायी न दे सकें, बादल अनेकों घंटोंके पश्चात् स्थिर होना प्रारम्भ हो जायंगे। ये वज़नमें हल्के होंगे तथा प्रायः आड़े रूपमें

बहेंगे तथा इमारतोंकी दूसरी ओर की अपेक्षा एक ओर एकत्रित होकर वायुवेगसे प्रेरित बर्फकी तरह वात–रोक (Wind Breaks) के पास गिरेंगे। इस प्रकार वे ऐसे तप्तस्थानोंका निर्माण करेंगे, जहां औसतसे पांच या दस गुना अधिक किरणोंका जमाव होगा। चाहे आकारमें छोटा क्यों नहीं, प्रत्येक गिरे हुए कणसे एक छोटे एक्सरे यन्त्रकी भांति ही किरणें निकलती हैं। जब तक कि काफी मोटी वस्तुसे रोकी न जायं ये किरणें कणों से निकलकर प्रत्येक दिशामें सीधे तीरकी भांति जाती हैं। इन किरणोंसे बचावके लिए ही शरण–दीवालोंकी व्यवस्था की जाती है।

ऊपरके कुछ अनुच्छेदोंसे पाठककोंको हवाई आक्रमणके स्वरूपका कुछ परिचय प्राप्त हो जायगा। चाहे यह आक्रमण आग लगानेवाले बमों, उग्र विस्फोटक बमों, गैस बमों या गैस छिड़कनेवाले बमोंसे हो अथवा वह नाभिकीय आक्रमण हो। नाभिकीय आक्रमण बहुत ही ख़तरनाक होता है। प्राय: प्रत्येक मामलेमें मानव जीवनकी स्थितिके लिए यह चुनौती होता है। इसके लिए बचावके साधन अवश्य हैं, परन्तु लोगोंको कमसे कम अपना साहस नहीं खोना चाहिए। उन्हें भयंकर बाधाओंका सामना करनेको तैयार रहना चाहिए। उन्हें धैर्यवान होना चाहिए तथा अपनेको बचा सकनेकी योग्यतापर विश्वास होना चाहिए। अन्य किसी वस्तुकी अपेक्षा मानवीय तत्व ही सभी प्रकारके हवाई आक्रमणोंसे सुरक्षाकी श्रेष्ठ व्यवस्था करता है।

बमवर्षकोंके प्रकार

विश्वके विभिन्न भागोंमें अनेक प्रकारके बमवर्षक तैयार किये गये हैं, परन्तु साधारणत: वे तीन प्रकारके हैं :– हल्के, मध्यम तथा भारी। इनमेंसे भारी बम-वर्षक सबसे अधिक ख़तरनाक हैं, क्योंकि वे वज़नी बम लेकर उड़ सकते हैं तथा अपेक्षाकृत अधिक मज़बूत होते हैं। विगत युद्धमें बम वर्षक सामान्यत: तीन सौ मील प्रतिघण्टा की गतिसे उड़ा करते थे। यह सत्य है कि १९५० से लेकर अभी तकके वर्षोंमें अर्थात् हमारे समयमें इस गतिमें अत्यन्त महत्वपूर्ण वृद्धि हो चुकी है, किन्तु चूंकि पिछले बीस वर्षोंमें कोई बड़ा युद्ध नहीं हुआ है, अतएव यह निश्चित रूपसे नहीं बताया जा सकता कि अब ये बमवर्षक कितनी गतिसे उड़ेंगे। किन्तु यह निश्चित है कि यह गति उससे कहीं बहुत अधिक होगी कि जो विगत युद्धमें थी तथा शत्रुके लक्ष्योंको नष्ट करनेका उनका कार्य उस समयकी अपेक्षा बहुत ही तेज़ीके साथ होगा।

पिछले युद्धमें ईंधन भरनेके पश्चात् (After Fueling) एक बमवर्षक का क्षेत्र २५०० मील निर्धारित किया गया था। फिर भी दूर तक प्रहार करनेवाले बमवर्षक अधिक उन्नत माने जाते थे। आजकल 'आटोमेटिक पायलट (Automatic Pilot) रिट्रेक्टेबल अन्डर कैरिज (Retractable under Carriage), अस्थिर पिच प्रापेलर (Pitch Propeller) और ऐरो–ऐंजिन (Aero–engines) की भांति नये साधनोंने हमारे समयके बमवर्षकों और लड़ाकू विमानोंका अत्यधिक तीव्र गतिसे विकास किया है।

कुछ बमवर्षकोंका निर्माण इस प्रकार किया जाता है कि वे भूमि तथा समुद्र दोनोंपर कार्य कर सकते हैं। यह तथ्य ऐसे बमवर्षकोंको निश्चित ही श्रेष्ठता प्रदान करता है, क्योंकि अनेकों बार बमवर्षकोंको तटवर्ती स्थानोंपर कार्य करना पड़ता है और उनके लिए समुद्रमें उतरनेके सिवाय और कोई उपाय नहीं रहता। तो भी कुछ बमवर्षक ऐसे होते हैं कि उन्हें आकाशमें उड़नेके पूर्व भूमिपर नहीं दौड़ना पड़ता। जहाज़के डेक (Deck) से भी इनसे कार्य लिया जा सकता है। युद्धके समय ऐसे विमान बड़े सहायक होते हैं।

बमवर्षकोंके प्रकारका प्रश्न गति, दूरी, शस्त्रास्त्र, बमका, वज़न तीव्रता, शीघ्रता तथा उत्पादनकी सरलताके लाभोंसे सम्बन्धित है। भिन्न–भिन्न देश भिन्न–भिन्न प्रकारके नाम रखते हैं। विगत युद्धमें इंग्लैण्डके द्वारा प्रयुक्त बमवर्षकों के नाम इस प्रकार हैं:–

(१)	व्हिटले	Whitley
(२)	वेलिंगटन	Wellingtons
(३)	ब्लेनहीम्स	Blenheims
(४)	स्ना	Skna
(५)	सन्डर लेण्ड	Sunder Land
(६)	टारपिडोकेरियर्स	Tarpedo Carriers
(७)	स्पिट फायर्स	Spit Fires
(८)	हरीकेन	Hurricane
(९)	स्टर्लिंग	Stirling
(१०)	हेलिफेक्स	Halifax और
(११)	एव्रो लंकेस्टर बोम्बर्स	Avro Lancaster Bombers

विगत युद्धमें स्टर्लिंग, हेलिफेक्स तथा एव्रो लंकेस्टर बोम्बर्स भीमकाय वाहनोंके रूपमें प्रख्यात थे तथा गति, दूरी और वज़नी बमोंको वहन करनेमें एक समान थे। न्यायके पक्षका औचित्य सिद्ध करनेके साधनके रूपमें ये विमान वैमानिक विकासमें एक निर्णयात्मक स्थितिका प्रतिनिधित्व करते थे और ब्रिटेन तथा समुद्र पारके देशोंमें बड़े पैमानेपर इनका उत्पादन किया गया था। बाल्टिक समुद्रके तटपर जहाज़ मार्ग तथा पनडुब्बीके चत्वरोंके सहस्र बमवर्षकोंके आक्रमणोंमें जिनके द्वारा जर्मनसे न्यायपूर्ण बदला लिया जा सका था, लंकेस्टर बमवर्षकोंने अपना स्थायी प्रभाव निरूपित किया था।

जब बमवर्षक शत्रु–प्रदेशमें जाते हैं, तब साधारणतः वे अंग्रेजीके 'व्ही' ("V") के आकारमें उड़ते हैं। विगत युद्धका अनुभव यह बताता है कि वे बमवर्षक, जिन्होंने सबसे पहले वार किया था, लाभदायक स्थितिमें थे।

यहां यह स्मरण रखने योग्य है कि एक बमवर्षक की देखभालके लिए जितने लोगोंकी आवश्यकता पड़ती है वह उक्त बमवर्षकके साथ जानेवाले लोगोंसे बहुत अधिक होती है। एक 'स्टर्लिंग' प्रकारके विमानके कर्मचारियोंकी संख्या ५६ थी। इस प्रकारके भारी बमवर्षक को उड़ानेके लिए तथा उसकी देखभालके लिए आवश्यक कर्मचारी वर्गमें निम्नलिखित का समावेश था :—

(१) विमान के कर्मचारी जिनमें कप्तान, द्वितीय विमान चालक, एयर गनर (वैमानिक बन्दूक चलानेवाला), बमका निशाना साधनेवाला, फ्लाइट इंजीनियर, आॅबज़रव्हर (अवलोकनकर्ता-नभ-पथनिर्देशक), वायरलेस आपरेटर (बेतारके तारका संचालक) और दो एयर गनर (वैमानिक बन्दूक चलानेवाले) सम्मिलित हैं।

(२) मीटिरियलाजिकल अधिकारी (Meteorological Officer)

(३) डब्लु.अे.अे.अेफ. पेराशूट पेकर (Parachute Packer)

(४) उड्डयन नियंत्रण अधिकारी (Flying Control Officer)

(५) उड्डयन अनुरक्षण–१२ (Flight Maintenance–12)

(६) भूमिगत देखभाल–१८

(७) बमवर्षक दल–११

(८) बमवर्षकका ट्रेक्टर चालक (Bomber Tractor Driver)

(९) स्टार्टर बेट्री जिसका कार्य उड़ान–व्यवस्था कर्मचारी वर्ग द्वारा किया जाता है।

(१०) आॅइल बाउज़र चालक (Oil Bowzer Driver)

(११) पेट्रोल बाउज़र चालक (कारपोरल) एक ए. सी. के साथ इस प्रकार दो।

इस युगमें रूस और अमरीकाने विज्ञानमें इतनी उन्नति दर्शित की है कि उनके राकेटोंने दूरीको बिलकुल समाप्त कर दिया है। मानवकी यह विजय सुननेमें अवश्य अच्छी लगती है, किन्तु यथार्थमें यह मानवताके लिए भारी ख़तरेका चिन्ह है। जैसा कि प्रेसिडेन्ट केनेडीने अपनी एक वार्तामें उल्लेख किया था कि प्रक्षेपास्त्रोंको आक्रमणके उत्तरके रूपमें वार करनेके लिए भेजनेका निर्णय करनेके लिए उन्हें तीन या चार मिनटसे अधिक समय नहीं मिल पायेगा। यद्यपि सोवियत संघ काफी दूरी पर है, फिर भी इतनी अल्प अवधिका ही अनुमान लगाया जा सकता है। इससे इस बातकी झलक मिल जायगी कि आधुनिक राकेट या प्रक्षेपास्त्र कितनी भयंकर गतिसे उड़ सकते हैं। उनके द्वारा होनेवाले विनाशके स्वरूपका अनुमान केवल इसी तथ्यसे लगाया जा सकता है कि यदि एक प्रक्षेपास्त्र किसी देशपर वार करता है तो बदलेमें प्रेषित दूसरे प्रक्षेपास्त्रसे उस देशका कि जिसने पहला प्रक्षेपास्त्र भेजा था, भारी विनाश हो सकता था। **इस प्रकारके आधुनिक विकासके फलस्वरूप स्वयं सम्पूर्ण मानव जातिकी समाप्तिकी कल्पना की जा सकती है।**

बमवर्षक किस प्रकार लक्ष्यपर ठीक वार करता है

नागरिक सुरक्षामें लगे हुए व्यक्तियोंको यह जानना रुचिकर तथा उपयोगी होगा कि बम किस प्रकार गिराना चाहिए तथा बमवर्षक किस प्रकार लक्ष्यपर ठीक रीतिसे वार करता है।

इस अध्यायमें पहले ही हम आक्रमणके प्रकारकी, यथा उच्चस्तरीय, निम्नस्तरीय, तथा उच्च और निम्न गोतामार बमवर्षाकी, चर्चा कर चुके हैं।

इस सम्बन्धमें पाठकका ध्यान उन विषयोंकी ओर आकर्षित किया जाता है, जिनकी जांचकी आवश्यकता गत युद्धके आरम्भ होनेपर इंग्लैण्डमें हुई थी और जिनका विस्तृत विवरण इसी अध्यायमें पहले दिया जा चुका है।

वह समस्या कि जिसके बारेमें सर्वप्रथम चर्चा करना यहां प्रस्तावित है, यह है कि किस प्रकार ठीक तथा असंदिग्ध रूपसे लक्ष्यपर बम गिराया जाना चाहिए।

इस सम्बन्धमें बमको देखनेकी शक्तिमें सुधार बहुत महत्वपूर्ण है। यह उस प्रश्नके अतिरिक्त है, कि जिसके अनुसार लक्ष्यका ऐसा विवरण प्राप्त करना चाहिए कि जिससे सम्बन्धित 'स्क्वाड्रन्स' (Squadrons) उसे पहिचान सकनेमें समर्थ हो सकें तथा उसपर वार करने या उसे नष्ट करनेमें प्राप्त सफलता या विफलताके बारेमें भी जान सकें। इस सम्बन्धमें यह याद रखने योग्य है कि १९१४–१९१८ के युद्धमें छाया–चित्रण द्वारा अनुसंधानके महत्वको प्रदर्शित किया जा चुका था और इंग्लैण्डकी स्वतन्त्र वायु–सेनाके लिए लक्ष्यके मानचित्रोंको बनाते समय इसका उपयोग किया जा चुका था। १९१८ से लेकर द्वितीय विश्वयुद्धके आरम्भ होने तक वैमानिक छाया–चित्रणकी कला का बहुत कुछ विकास हो चुका था। इंग्लैण्डमें इसका केन्द्र फार्नबरो (Farnborough) में स्थित छाया चित्रणका स्कूल था। नील नदीकी घाटी तथा ब्रिटेन और मध्यपूर्वमें स्थित पुरातत्वके स्थलोंके सर्वेक्षणने इस विषयको और रुचिकर बना दिया था। विगत युद्धके पूर्व जर्मनीसे सम्बन्धित तटवर्ती स्थानों और उत्पादन केन्द्रोंके छायाचित्र ब्रिटिश तथा फ्रांसीसियों द्वारा लिये गये थे और इस तथ्यसे लक्ष्योंके ऊपर ठीक रीतिसे बम गिरानेमें काफी हद तक सहायता मिली थी। वैमानिक छाया–चित्रणके अतिरिक्त, रात्रिमें लक्ष्यको प्रकाशित करना भी अेक अत्यन्त महत्वपूर्ण बात है। इस सम्बन्धमें रात्रिके समय लक्ष्यको निरूपित करनेके लिए सहायकके रूपमें अस्थिर प्रकाशके उपयोगका महत्व स्वतः ही स्पष्ट है। विगत युद्धके पूर्व इस सम्बन्धमें सबसे महत्वपूर्ण अनुभव जर्मनोंका था कि जिन्होंने स्पेनके साथ हुए युद्धमें अस्थिर प्रकाशका प्रयोग सफलतापूर्वक किया था।

उच्च स्तरसे पहिचाननेके लिए छोटे आकारके लक्ष्य ठीक तरहसे प्रकाशित नहीं किये जा सकते और निम्नस्तरसे अस्थिर प्रकाशका उपयोग विमानचालकके

लिए बहुत ख़तरनाक है, क्योंकि ऐसी स्थितिमें हो सकता है कि विमान भूमितल तक उतर आये। समस्त लक्ष्योंपर विचार करते समय साधारणत: नौसैनिक जहाज़ोंपर आक्रमण तथा खुले और गहरे स्थानोंमें स्थायी रेलमार्ग और बांधोंपर बमबारीपर सबसे अधिक महत्वपूर्ण विचार किया गया है। एक बमवर्षक किस प्रकार ठीक रीतिसे लक्ष्यपर वार करता है, इसके लिए ऊपर बताये गये समस्त तथ्योंके साथ ही स्थितिसे सम्बन्धित अन्य अनेक समस्याओं तथा आक्रमण करनेके लिए निश्चित विशेष लक्ष्यकी स्पष्ट जानकारी की आवश्यकता है।

अब मैं दूसरे सम्बन्धित विषयपर विचार करता हूँ और वह है—किस प्रकार एक बमवर्षक लक्ष्यपर ठीक ठीक वार करता है? यह तो पाठकोंको स्पष्ट रूपसे ज्ञात हो ही चुका है कि रात्रिमें ठीक–ठीक बमबारी करना कठिन समस्या है। १९४४ तक इस तथ्यको स्पष्ट रूपसे मान्यता दी जा चुकी थी कि इंग्लैण्ड के बमवर्षक दलकी अपेक्षाकृत अधिक वार करनेकी शक्ति केवल विमान, संख्या तथा गुणोंके कारण ही नहीं थी, बल्कि वह अपेक्षाकृत अधिक क्षमताकी भी प्रतीक थी। इस सम्बन्धमें १९४४–४५ तक इंग्लैण्ड द्वारा की गयी प्रगतिके सम्बन्ध में इसी अध्यायमें पहले दिये गये विवरणपर ध्यान देनेकी सलाह पाठकों दी जाती है।

अब मैं पाठकोंको इस विशेष तथ्यसे अवगत कराना चाहता हूं कि बम गिरानेके पूर्व बमवर्षक वायुयानमें क्या होता है? विमान–तोपची – बमका निशाने लगानेवाला (Air–gunner–bomb–aimer) व्यक्ति, जो बमवर्षकसे बम गिराता है, दूरभाष (टेलिफोन) के द्वारा बमवर्षक विमानके कर्मचारियोंसे सदैव सम्पर्क स्थापित किये रहता है और लक्ष्यपर ठीक रीतिसे वार करनेके लिए उन सबसे सलाह मशविरा करना उसके लिए अत्यन्त आवश्यक होता है।

इस अध्यायमें पहलेही एक भारी बमवर्षकको उड़ाने तथा उसकी देखभाल के लिए आवश्यक कर्मचारियोंका विवरण मैं दे चुका हूँ। यहां यह स्मरण रखना चाहिए कि विमान तोपची बमका निशाना लगानेवाले (Air Gunner Bomb aimer) की स्थिति ऐसी होनी चाहिए कि वह प्रत्येक वस्तुको स्पष्ट रूपसे देख सके, परन्तु वह बमवर्षकमें किस प्रकार बैठेगा या लेटेगा यह बम वर्षकके विशिष्ट प्रकारकी बनावट पर ही बहुत कुछ निर्भर रहेगा। उदाहरणार्थ, वेलिंगटन प्रकारके विमानमें उसे अपना मुख नीचे की ओर कर लेटना पड़ेगा जबकि व्हिटले या हेम्पडन प्रकारके विमानोंमें उसे बिलकुल सीधे होकर बैठना पड़ेगा।

बम गिरानेके पूर्व विमान चालक विमानको भूमिकी सतहके समानान्तर ले जाता है तथा विमान विरोधी बन्दूकों या हवामार तोपों (Anti–aircraft–gun) की गोलियोंकी परवाह नहीं करता। जिस समय विमान सतहपर गतिशील रहता है, उस समय विमान तोपची बमका निशाना लेनेवाला (Air–gunner bomb aimer) बिलकुल

ठीक रीतिसे लक्ष्यकी स्थिति निश्चित कर सकता है। कभी–कभी खोजबत्ती या खोज-बत्तियां (सर्चलाइट या सर्चलाइटें) उसे चकाचौंध कर देती हैं। तथा वह लक्ष्य को नहीं देख सकता है। ऐसी स्थितियोंमें उसे पुनः विमानको सतहपर उड़ानेकी विधिको अपनाना पड़ता है और यदि इस प्रकार के दूसरे प्रयास के पश्चात भी उसे अपने लक्ष्यपर वार करनेका प्रयास करना पड़ता है और इस प्रकार अपने लक्ष्यकी स्थिति निश्चित करनेमें सफलता नहीं मिलती, तो सामान्य रीतिसे विमानको उड़ानेके सिवाय उसके सामने और कोई रास्ता नहीं रहता। यह तथ्य पाठकको इस बातसे प्रभावित करेगा कि एक विमानकी स्थिति निश्चित करने और लड़ाकू विमानों तथा हवामार तोपों (Anti Air Craft Gun) को उनके कार्यमें सहायता पहुंचानेके साथ ही खोज बत्तियां (Searchlight) एक बमवर्षकको लक्ष्यपर वार करनेमें कठिनाई प्रस्तुत कर सकती हैं।

एक 'हेम्पडन' प्रकारके विमानमें विमान तोपची–लक्ष्य साधक को दो अति-महत्वपूर्ण कार्य करने पड़ते हैं। जब तक कि विमान लक्ष्य तक नहीं पहुंचता उसका प्रथम महत्वपूर्ण कर्तव्य विमान चालकको उस स्थान तक पहुंचनेमें मार्गदर्शन करना है। यह माना जाता है कि उसे अपने गन्तव्य स्थान तक पहुंचनेके लिए समुद्र पार या अन्य स्थानोंमें लम्बी उड़ानकी तकनीकका ज्ञान होना चाहिए। जब वह वहां पहुंचता है तब वह लक्ष्यके निकट किसी वस्तुको चिन्हित करता है। इसका ज्ञान उसे पहलेसे ही होना चाहिए और यह लक्ष्यकी स्थितिको उचित रूपसे निश्चित करनेमें उसकी सहायता करता है। कभी–कभी वह इसे दूरसे ही देख लेता है, क्योंकि उसके पहले गये हुए विमानोंने वहां बम गिराये थे और इसके फलस्वरूप उत्पन्न अग्नि काफी दूरसे दिखायी देती है। इस अग्निके कारण लक्ष्यको बहुत ही स्पष्ट रूपसे देखा जा सकता है।

लक्ष्यपर पहुंचनेसे पूर्व विमान तोपची लक्ष्य साधक, विमानकी ऊंचाई तथा किस प्रकार गिराया जाय, इसके सम्बन्धमें विमान चालकसे सदैव विचार विमर्श करता रहता है। इसके अनुसार ही वह अपने उपकरणको समायोजित करता है, जिससे कि लक्ष्योंको स्पष्ट रूपसे देख सकनेमें उसे सहायता मिलती है। बमको वास्तवमें गिराते समय गिरानेकी रीतिमें परिवर्तन होना सम्भव है, परन्तु पूर्वविवरणके अनुसार लक्ष्यको स्पष्ट रूपसे दिखानेवाले उपकरणमें कोई परिवर्तन नही होता।

अब, एक क्षणके लिए कल्पना करिये कि १० हज़ार फीटकी ऊंचाईसे आक्रमण करनेकी एक योजना है। विमान तोपची–लक्ष्य साधक अपने उपकरणमें प्रतिपल देख रहा है तथा उसकी धूसर (Grey) किरणोंसे वह लक्ष्यको जान जाता है। यह स्मरणीय है कि जब वह लक्ष्यके निकट पहुंच रहा हो, तब उसके विमानमें आग लग जाय, उसे लड़ाकू विमानों या हवामार तोपों से निकली हुई अग्नि का सामना करना

पड़े। इन सबके बावजूद वह अपने लक्ष्यके विषयमें सतर्क रहता है तथा बचावके लिए विमान चालकका मार्ग दर्शन करता है। ऐसा करते समय वह यह प्रदर्शित करते हुए कि उसका बम गिरानेका कोई विचार नहीं है, शत्रुको भ्रमित करनेका सदैव प्रयास करेगा। यह एक अत्यन्त महत्वपूर्ण क्षण होता है, जिसमें कि विमानचालक तथा विमान तोपची–लक्ष्य साधक के बीच यथासम्भव अधिकतम सहयोग और विचार–विमर्श आवश्यक है। विमानके कप्तानको शत्रुकी अग्निसे विमानको बचानेका भारी प्रयास करना चाहिए। उसे कभी उस ओर या इस ओर भी उड़ना पड़ेगा। यह कार्य प्रायः कठिन होता है, क्योंकि उसी समय कप्तान, विमान तोपची–लक्ष्य साधक तथा विमान चालकको यह स्मरण रखना पड़ता है कि वे लक्ष्यसे अधिक दूर न जायें और वे इस प्रकार बम न गिरायें कि वे व्यर्थ हों। अन्ततः लक्ष्य तक पहुंचा जाता है। ऐसे समय विमान, तोपची अथवा लक्ष्य साधकके निर्देशोंके अनुसार पूर्णरूपसे आवश्यक स्तरपर उड़ता है। वह निर्देश देता है कि–बायीं ओर, दाहिनी ओर, ठीक इसी प्रकार। यदि कारणवश लक्ष्य बांयी ओरको छूट जाता है, तो वह चिल्लाकर कहता है–– "बायीं ओर–बायीं ओर"।

ऐसे समयमें विमान चालक वैमानिक बन्दूक चालक और लक्ष्य साधकके निर्देशोंका अक्षरशः पालन करेगा। सम्भव है कि लक्ष्य दाहिनी ओरको मुड़ जाय, तब उस दशामें विमान चालकको "दाहिनी ओर" की एक दीर्घ ध्वनि सुनायी देगी। जैसे ही लक्ष्य स्थल निश्चित करनेके हेतु प्रयुक्त विमान तोपची–लक्ष्य वेधकके उपकरणमें लक्ष्य दिखायी पड़े वैसे ही विमान चालक बहुत सावधानीसे विमानको आवश्यक स्तरपर ले जायगा। ऐसी स्थितियोंमें लक्ष्य पूरी तरहसे स्पष्ट हो जाता है तथा विमान तोपची लक्ष्य साधक विमान चालकको चेतावनी देते हुए कहता है "सावधान हो, मैं बम गिरा रहा हूँ।"

ये कुछ क्षण बहुत महत्वपूर्ण होते हैं और विमान तोपची–लक्ष्य–साधक तथा विमान चालककी सहायतासे ही कार्य पूरा होता है। ये अधिकारी लोग परस्पर इतने परिचित रहते हैं कि उनके स्वर के उतार–चढ़ावके अन्तरसे ही वे जो चाहते हैं, उसका वास्तविक अर्थ वे समझ जाते हैं।

तो धीरे–धीरे एक ओर लक्ष्य स्पष्ट होता जाता है, विमान चालक ठीक सीधा उड़ता है, किन्तु इस समय भी विमान तोपची–लक्ष्य साधक–प्रतिपल उसका मार्ग-दर्शन करता रहता है। ऐसे अवसरपर साधारणतः विमानको विमान–विरोधी अग्निका सामना करना पड़ता है। किन्तु विमान तोपची लक्ष्य साधक तथा विमान चालक फिर भी अपना कार्य धैर्यपूर्वक तथा कुशलतासे करते हैं। विमान तोपची लक्ष्य साधक अनेकों बार यह देखता है कि हवामार तोपोंसे उत्पन्न अग्निके कण उसपर गिर रहे हैं–मानो किसी विशिष्ट वस्तुपर वर्षाकी बूँदें गिर रही हों। बहुत सी गोलियां ऐसी तीव्र गतिसे आती हैं कि जैसे सर्प आता है और प्रायः ऐसा लगता है कि जैसे नभमें कोई दुर्घटना हो गयी है।

किन्तु यह सब सोचनेके लिए ज़रा भी समय नहीं रहता। ऐसी स्थितियोंमें अनेकों अवसरोंपर लक्ष्यकी स्थिति मलिन हो उठती है। काले और सफ़ेद बमोंके फूटनेसे विमान हिल उठता है, परन्तु फिर भी विमान–चालक विमानको पूरी तरहसे आवश्यक स्तरपर चलाता है ताकि लक्ष्यको भेदनेका कार्य पूरा हो सके।

इसी प्रकार बेतारके तारका चालक (Wireless Operator) सब कुछ भूलकर केवल इसी बातको जाननेमें लग जाता है कि कोई शत्रु विमान निकट तो नहीं आरहा है। विमान–तोपची–लक्ष्य साधक–अपने मानचित्रको देखता है और प्रतिपल यह अवलोकन करता रहता है कि किस स्थानपर बम फूटा है।

विमान–तोपची–लक्ष्य साधक जो कि अपने कार्य तथा उपकरणोंसे भलीभांति परिचित हैं, सदैव व्यस्त रहता है और अपना ध्यान लक्ष्यपर ही केन्द्रित रखता है और उचित अवसरके प्रस्तुत होते ही वह बम या बमों के विमानसे निकलने और लक्ष्यपर गिरनेके लिए केवल बटन दबा देता है।

यह वह समय होता है कि जब विमान लक्ष्यके बिलकुल ऊपर रहता है और यह देखना है कि एक या अनेक बम कहाँ–कहाँ फूटें हैं, और तदनुसार बमके गिरनेके स्थानको अपने मानचित्रमें चिन्हित करना, ताकि लौटनेपर सत्य प्रतिवेदन दिया जा सके, विमानमें बैठे हुए अधिकारियोंके लिए सम्भव होता है।

इस प्रसंगमें यह स्मरण रखना चाहिए कि हवामार तोपोंसे निकली हुई अग्निकें साथ ही शत्रुदलके लड़ाकू विमानोंके कारण ऐसी कठिन परिस्थितियोंमें विमान चालकको जो कार्य करना पड़ता है, उसके लिए बहुत बड़े अंशमें तीक्ष्ण बुद्धि और साहसकी आवश्यकता है और वह विमान तथा वैमानिक कर्मचारियोंके सर्वाधिक हितको ध्यानमें रखते हुए यह सोचता है कि अपना कार्य सम्पन्न कर अड्डेपर लौट जाने के लिए वह क्या अधिकसे अधिक अच्छा कर सकता है।

उपर्युक्त विवरण देनेका उद्देश्य पाठकोंको इस बातसे आश्वस्त कर देना है कि बम गिरानेका कार्य बहुत आसान नहीं है और यदि किसी विशेष स्थानके नागरिक सुरक्षा कर्मचारी **शक्तिशाली खोजबत्तियों** (Searchlights), **हवामार तोपों के द्वारा प्रेरित अग्नि या अपने लड़ाकू विमानोंके सामयिक उपयोगसे विमान तोपची लक्ष्य साधकको चकाचौंध करनेमें समर्थ होते हैं** तो यह अधिक सम्भव है कि या तो विमानको गोलियोंका निशाना बनना पड़े अथवा उसके लिए लक्ष्यपर वार करना असम्भव हो जाय या अपने अड्डेपर बिना कार्य पूर्ण किये वह लौट जाये। **इसीलिये आवश्यक सावधानीके उपायोंके महत्वको सरलतासे समझा जा सकता है।**

हवाई आक्रमणसे क्षति

जब हवाई आक्रमणके द्वारा हुई क्षतिके बारेमें कोई सोचता है, तो उसकी कल्पनामें एक रोमान्चकारी चित्र उभर पड़ता है। १९४८ में युद्धके पश्चात

जब मैं युरोप गया था, तब विशेषकर जर्मनीमें मैंने जो दृश्य देखे थे, उन्हें मैं भूल नहीं सकता। जब १९३९ में युद्ध आरम्भ हुआ था और १९४० में भी जो अनुभव मुझे प्राप्त हुआ था, वह निश्चय ही भयंकर था और डंकिर्कसे श्री चर्चिल द्वारा ब्रिटिश सेनाके वापिस आनेके पूर्व मनकी जो अस्तव्यस्त स्थिति थी, उसे मैं भूल नहीं सकता। उस समय ब्रिटेनके समस्त व्यक्ति–तथा मैं भी–हम सब सोचा करते थे कि किसी भी समय अपनी पारी आनेवाली है।

बर्लिन, हेमबर्ग, ब्रैमेन और फ्रैंकफर्टकी भयंकर दशा देखकर १९४८ में ही मैं यह सोच सका था कि हवाई आक्रमणसे कितनी क्षति होती है। इन नगरोंमें मीलों दूर तक मैंने गृहों तथा इमारतोंको बिना छतोंके देखा था। दीवालें डगमगाती हुई दशामें एक दयनोय चित्र प्रस्तुत कर रही थीं। बर्लिनमें मैंने देखा कि हवाई बमबारीके फलस्वरूप रीच्स्टाग (Reichstag) की इमारत पूर्णतः नष्ट हो चुकी थी। ट्रामकी पातें पूर्णतः छिन्न–भिन्न दशामें थीं और अनेक स्थानोंमें मैंने देखा कि उन पातोंका एक सिरा यदि भूमि पर था, तो दूसरा एक वृक्षकी चोटी तक पहुंच चुका था। पोलैण्डकी दशा (विशेषकर वारसाके निकट के स्थान) तो एक लोमहर्षक दृश्य (a Scene of Horror) प्रस्तुत कर रही थी। किन्तु १९६२ में जब मैं जर्मनी तथा पोलैण्ड गया था, तब मैंने देखा कि बिलकुल नयी शहरी बस्तियोंका निर्माण हो चुका था। ऐसा लगता था कि मानों विगत युद्धके हवाई आक्रमणके पश्चात् स्थानोंके पुराने नामके अतिरिक्त और कुछ भी शेष नहीं रहेगा। इन दृश्योंसे इस प्रकारके आक्रमणसे होनेवाली क्षतिका अनुमान लगाया जा सकता है। विगत वर्ष जब मैं मास्को गया था तब मैंने देखा कि नगरका अधिकांश और अनेकों उपनगरोंका निर्माण नये सिरेसे हो चुका है। वस्तुतः हवाई आक्रमणसे होनेवाली क्षति अत्यन्त व्यापक थी और उसका स्मरण मात्र रोमांचकारी है।

१९४० में इंग्लैण्डमें तडित–गति (Blitz) से उत्पन्न अग्निकाण्डके समय वहांके निवासियोंकी जो कठिन परीक्षा हुई थी उसके बारेमें कोई भी व्यक्ति कल्पना कर सकता है। वह एक ऐसा दृश्य था कि दूर–दूर तक केवल चमकती हुई अग्नि के सिवाय और कुछ नहीं दिखायी देता था। ऐसे दृश्यको केवल "रोमांचकारी" और "विनाशक" ही कहा जा सकता था।

इसी प्रकार वारसामें इतनी अधिक क्षति हुई थी कि उसके एक बड़े अंशको नये सिरेसे बनाना पड़ा था। ऐसा दुर्भाग्य इन देशोंका रहा है, फिर भी भावी स्थितिकी अनिवार्यताका अनुभव करते हुए बेलजियम जैसे कुछ देशोंने आत्म समर्पण किया था और वहांके निवासियोंकी तीक्ष्ण बुद्धि तथा अन्तर्दृष्टि के कारण कुछ मामलोंमें इस प्रकारकी क्षतिसे बचाव हो गया था।

कोलोन (Cologne) तथा अन्य औद्योगिक केन्द्रोंपर बमबारीके बदले में जर्मनी द्वारा १९४२ में ब्रिटेनपर तथाकथित "बायडेकर चढाइयां" (Baedekar

Raids) की गयी थीं। इनका स्पष्ट उद्देश्य नगरों तथा ऐतिहासिक सौन्दर्य की इमारतोंको नष्ट करना था। अपने इस उद्देश्यके परिपालनमें, विद्वेषपूर्ण क्रोध में नाजियोंने यार्क, बाथ, केन्टरबरी, एक्सटर और नारविच आदि नगरोंपर वार किया था। फलस्वरूप इन्हें काफी क्षति पहुंची थीं यद्यपि यह क्षति उतनी नहीं थी, जितनी कि, जर्मनी, पोलैण्ड और विशेषकर रूसके अनेक स्थानोंको पहुंचायी गयी थी। यार्कका गिल्ड हाल भस्म हो गया था, एक्सटरका धार्मिक स्थल क्षतिग्रस्त हो गया था, बाथकी सुन्दर गलियोंमें क्षतिके चिन्हअंकित थे और केन्टरबरीमें प्राचीन इंग्लैण्डके अनेक अवशेष नष्ट कर दिये गये थे। प्रत्यक्ष रूपसे इनमेंसे किसी भी इमारतका सैनिक अथवा औद्योगिक महत्व नहीं था। तो हम जब हवाई बमबारीसे हुई क्षतिकी बात करते हैं, तब हम सबको यह तथ्य स्मरण रखना चाहिए कि प्रत्येक स्थान असुरक्षित है, चाहे वह सैनिक लक्ष्य हो, औद्योगिक प्रतिष्ठान हो, महत्वपूर्ण इमारतोंका स्थान हो, धार्मिक स्थल हो, बालकोंको पाठशाला हो याकि हताहतोंका उपचार करनेवाला चिकित्सालय हो।

चाहे युक्तिपूर्ण बमबारी हो या किसी अन्य प्रकारकी बमबारी हमारे समयके युद्धमें वैमानिक श्रष्ठता द्वारा ही सेनाओंकी श्रेष्ठताको प्राप्त करनेकी ओर अग्रसर हुआ जा सकता है। इससे पाठकको हवाई बमबारीसे होनेवाली क्षतिकी एक झलक मिल जाती है और उसे यह अनुभव हो जाता है कि वह महत्वपूर्ण है। विगत युद्धमें भयंकर विस्फोटक और आग लगनेवाले बमोंके अतिरिक्त जर्मनी द्वारा युद्धके अन्तिम चरणोंमें अविष्कृत प्रक्षेपास्त्रों (Rockets) के द्वारा भी अपार क्षति हुई थी। जापानके हिरोशिमा और नागासाकीके अतिरिक्त और कहीं नाभिकीय आक्रमण नहीं हुआ था। नाभिकीय आक्रमणके बारेमें पाठकोंको इस पुस्तकके प्रक्षेपास्त्र, अणु और परमाणु बमोंके अध्यायको पढ़नेका निर्देश दिया जाता है, क्योंकि उसके कुछ भाग तथा विषयसे सम्बन्धित अन्य भाग यह दर्शित कर देते हैं कि खतरे केवल बड़ ही नहीं बल्कि रोमहर्षक भी हैं। स्पष्टतः यदि अमरीकापर आक्रमण होता है, तो बदलेमें रूस भी साफ हो जायगा। यह मत प्रेसिडेण्ट केनेडीके विचारोंके अनुकल ही है। लम्बी दूरियोंके बावजूद भी जब ऐसी स्थिति होती है, तो उन स्थानोंकी गति क्या होगी कि जहां हवामार तोपों, लड़ाकू विमानों (Fighters), गुब्बारोंके जाल, (Barrage Balloons) खोजबत्तियों (Searchlights) या आधुनिक प्रक्षेपास्त्रोंकी व्यवस्था नहीं है और जहांके निवासी सब कुछ केवल संयोगों तथा भगवानकी इच्छापर छोड़ देना पसन्द करते हैं।

यदि एक छोटा—सा बम कलकत्ता जैसे बड़े नगरमें आतंकका निर्माण कर सकता है तो हवाई आक्रमणसे होनेवाली क्षतिकी बात मुश्किलसे ही बलपूर्वक कही जा सकती है।

सर्वसामान्य प्रकारोंसे भी होनेवाली क्षतिके सम्बन्धमें मैं पाठकोंको इंग्लैण्डमें कोवेन्ट्री (Coventry) की अग्नि – परीक्षाके बारेमें बताना चाहता हूं।

१९४० के १४-१५ नवम्बरकी उज्ज्वल चाँदनी रात्रिमें कोव्हेन्ट्री (Coventry) के मिडलेण्ड नगरपर जर्मन बमवर्षक तरंगोंकी भांति उड़े और उन्होंने ४५० टन आग लगनेवाले (Incendiary) और भयंकर विस्फोटक बम गिराये थे। फलस्वरूप वहां व्यापक पैमानेपर विनाश हुआ था। पूरेके पूरे ज़िले खण्डहर बना दिये गये थे। दो सौ व्यक्ति मृत हुए थे, आठ सौ आहत तथा पैंतीस हज़ार व्यक्ति गृहहीन बना दिये गये थे। चौदहवीं शताब्दि का गिरजा घर भस्म हो गया था। शहरके लिए ख़तरा पैदा करने-वाली अग्नि केवल डायनेमाइट (Dynamite) द्वारा ही रोकी जा सकी थी। ब्रिस्टल, पोर्ट्स्माउथ, साउथेम्पटन, बरमिंघम, लीवरपूल्व, मैनचेस्टर तथा अन्य अनेक केन्द्रोंको हवाई आक्रमणके फलस्वरूप बहुत भारी क्षति सहनी पड़ी थी। दिसम्बर १९४० में अग्निबमों (Incendiary Bombs) के द्वारा गिल्ड हालमें आग लगायी थी, तब लंदन नगरके निजंधरी भीमकाय (Legendary giants) पात्र-गांग तथा मेगांग -मलवेके ढेरके नीचे दब गये थे। वेस्ट मिनिस्टरको भी उतनी ही क्षति पहुंची थी। लंदनमें कभी जो मध्यकालका सबसे अच्छा भवन था उस डीमरी (Deamery) की जली हुई धन्नियां, खिड़कियोंके खाली चौखटे, दग्ध तथा गढ़ोंसे पूर्ण दीवालें हवाई आक्रमणसे उस स्थानकी हुई क्षतिके पश्चात्-देखने योग्य वस्तुएं थीं।

इंगलैण्डपर जर्मनीके मर्यादाहीन आक्रमणके जो नागरिक शिकार हुए थे, उनकी कहानी अत्यन्त दयनीय थी। व्यक्तिगत मानव जीवन एकाएक समाप्त कर दिया गया था। निर्दोष तथा कठिन परिश्रमकी स्थितिके खण्डहरोंके मध्य स्तंभित तथा अत्यन्त दीनकी भांति लोग शेष रह गये थे।

जब हम हवाई आक्रमणसे क्षतिके बारेमें सोचते हैं, तब विगत युद्धमें १९४० की आठ अगस्तसे ३१ अक्तूबर तक हुई लड़ाईमें इंग्लैण्डपर जो कुछ हुआ था, उसे हम नहीं भूल सकते। दिनके प्रकाशमें ब्रिटेनपर हुए हवाई आक्रमणके प्रथम चरणमें तटवर्ती नगरोंपर बमबारीसे प्रारम्भ कर यह आक्रमण लंदन तथा समुद्र तटके बीचमें स्थित हवाई अड्डोंपर भी किया गया था। यह आक्रमण विफल हो गया था और कुछ समय तक शान्ति बनी रही। २४ अगस्तसे ५ सितम्बरतक इस आक्रमणकी दिशा आन्त-रिक अंचलमें स्थित हवाई अड्डों और विमान बनानेवाले कारख़ानोंकी ओर उन्मुख की गयी थी। पुनः इस आक्रमणको पराजित कर दिया गया था। तृतीय चरणके रूपमें लंदनपर सामूहिक आक्रमण हुआ था। जब यह आक्रमण हो रहा था, तब क्रमशः ब्रिटेनकी तुलनामें जर्मनोंकी हानि बढ़ती ही गयी थी। इस चरणमें जर्मनोंकी सम्पूर्ण हानि ८८३ विमान थीं। यद्यपि बमवर्षक द्वारा चोरीसे वारकर भाग जानेकी क्रियासे देश कभी भी पूर्णतः मुक्त नहीं हो सका था, फिर भी जैसे-जैसे समय बीतता गया, वैसे-वैसे विमान विरोधी सुरक्षा साधनोंकी आश्चर्यजनक सक्रियता तथा रात्रिकालीन लड़ाकू विमानोंके द्वारा रात्रिमें की जानेवाली बमबारी समाप्त होती गयी थी। इंग्लैण्डमें

जर्मन बमवर्षकों द्वारा अत्यधिक विनाश किया गया था, किन्तु निर्भय होकर अपना कार्य करते रहनेवाले अनेकों अज्ञात नागरिकोंने इसे विफल कर दिया था।

यहां यह ध्यानमें रखने योग्य है कि विगत युद्धके अन्तमें यद्यपि जर्मन गैस आक्रमण करना चाहते थे, किन्तु वास्तवमें उन्होंने ऐसा नहीं किया। फिर भी विगत युद्धमें एथियोपियामें इटलीने वास्तवमें गैसका उपयोग किया था। इस सम्बन्ध में पाठकोंको निर्देशित किया जाता है वह इस पुस्तकका "रासायनिक (Chemical), जीवाणु (Biological) और रेडियो विकिरण सम्बन्धी (Radiological) युद्ध" नामक आठवां अध्याय पढ़ें। गैसको छोड़ने तथा गैस बम गिराने दोनोंके उपयोगसे क्षति होती है। इस युगमें कीटाणु नाशक औषधियोंमें इतना विकास किया जा चुका है कि किसी भी विशिष्ट स्थानके मानव जीवनको क्षति और कष्ट पहुंचानेके साथ ही वहांकी समस्त फ़सल, सागसब्ज़ी और पशुओंके चारेको नष्ट किया जा सकता है। और जब आक्रान्ता महत्वपूर्ण कारख़ानों और उपलब्ध श्रमिक शक्तिको नष्ट न कर केवल किसी विशिष्ट स्थानका आत्मसमर्पण चाहता है, तब रसायनिक युद्धप्रणाली (Chemical Warfare) को भी बहुत महत्व दिया जाता है।

जब जल वितरणकी प्रमुख नालियाँ तथा जलागार जीवाणुके उपयोगसे प्रभावित होते हैं, तब क्षति बहुत अधिक होती है। ऐसे जलके कारण जो कि राष्ट्रीय स्थितिका मेरुदण्ड है सम्पूर्ण जनसंख्या कष्टमे पड़ जाती हैं।

किन्तु नाभिकीय शक्ति द्वारा की गयी क्षति सबसे बुरी है। इस सम्बन्धमें प्रत्येक व्यक्ति केवल अनुमान ही करता रहता है कि नाभिकीय युगसे मानवता समाप्त हो जायगी या बच जायगी। विश्व के किसी माग में मी मार करने की बात (Global Aerospace delivery system) और नाभिकीय अणुशक्ति (Nuclear fire power) ने सम्पूर्ण विश्वको एक अखाड़ेमें के रूपमें सिकोड़ दिया है। भविष्यमें मोर्चेकी पहली पंक्तिमें हमारे गृह मोर्चे ही होंगे, ऐसी सम्भावना है।

जब हम हवाई बमबारीसे क्षतिकी बात करते हैं, तब एथियोपियामें मुसोलिनीकी वायुसेना, स्पेनके गृहयुद्धमें जर्मनी की वायुसेनाशक्ति और चीनमें जापानियों द्वारा किये गये बमबारी प्रदर्शनोंको हमें स्मरण रखना चाहिए। परन्तु हिरोशिमा और नागासाकीपर अणु बमकी वर्षाके साथ ही ब्रिटेन, जर्मनी और जापानके प्रदेशोंपर बमबारीके विनाशकारी परिणामोंको कभी नहीं भुलाया जा सकता। इनसे ही यह हुआ था कि आधुनिक अस्त्र क्या कर सकते हैं? युद्धकालीन विकासको तीव्र प्रदर्शित गति प्रदान करनेके फलस्वरूप प्राप्त अन्तर्महाद्वीपीय बमवर्षकों, थरमोन्यूक्लियर बमोंसे सज्जित प्रक्षेपास्त्रों और वारहेड्स (Warheads) का युद्धोन्तर कालमें जो विकास हुआ है, उसके कारण आज एक ऐसे पैमानेपर पूर्ण युद्ध सम्भव हो गया है कि जिसके बारेमें सम्पूर्ण मानव इतिहासमें कभी कल्पना भी नहीं की गयी थी।

द्वितीय विश्व युद्धकी सैनिक कार्यवाहियोंके प्रत्यक्ष फलस्वरूप नागरिक हताहतोंकी समस्त संख्या का एक अल्प विवरण हवाई आक्रमणसे होनेवाली क्षति के सम्बन्धमें किसी भी व्यक्तिके मस्तिष्क पटलपर अमिट चिन्ह अंकित करनेमें सहायक होगा। पांच वर्षोंकी अवधिमें सैनिक लक्ष्योंपर जर्मन बमवर्षकों तथा प्रक्षेपास्त्रोंके आक्रमणके फलस्वरूप इकसठ हजार ब्रिटेन नागरिक हत हुए थे। इंग्लैण्ड तथा अमरीकाके बमवर्षकों द्वारा जर्मनीपर किये गये १५ लाख धावोंके फलस्वरूप, स्वयं जर्मनोंकी गणनानुसार, लगभग २५०,००० नागरिक और महत्वपूर्ण स्थलोंकी बमबारीके सर्वेक्षणके अनुसार, ३०५००० नागरिक हत हुए थे। हवाई आक्रमणोंके कारण ७५ लाख जर्मन व्यक्ति गृहहीन बना दिये गये थे।

सामूहिक टी. एन. टी. (T.N.T.) तथा आग लगानेवाले (Incendiary) आक्रमणोंके फलस्वरूप हेमबर्ग, कासेल, डार्म्सटेट (Darmstadt) और ड्रेसडनमें पूर्व-आणविक अग्नि तूफान (Pre-atomic fire storms) उत्पन्न हुआ था। एक नाभिकीय अस्त्रसे कष्टदायी तप्त वायुके झोंके, जिनका व्यास सहस्रों गज का था, गगनधूलि के समान नभमें मीलों तक उठते जाते थे और आसपासके खुले स्थानोंमें इनके द्वारा लोग रक्तहीन हो जाते थे, तीन फीट मोटे वृक्ष टूट जाते थे तथा ईंट और पत्थर जलने लगते थे।

अगस्त १९४३ में हेम्बर्गमें जो अग्निकाण्ड हुआ था, उसमें कहा जाता है कि साठ हज़ारसे एक लाख जर्मनीके निवासी मारे गये थे। १९४५ के मार्च माहमें टोकियोमें अग्नि-बमों (आग लगानेवाले बमों) के द्वारा जो बड़ा आक्रमण किया गया था, कहा जाता है कि उसमें ९४००० व्यक्ति मारे गये। यह संख्या हिरोशिमा या नागासाकीमें मृत व्यक्तियोंकी संख्यासे कहीं अधिक थी। श्री यूजिन एम्म (Mr. Eugene Emme) के एक लेखके अनुसार, जिससे इस पैराग्राफ़की उपयुक्त संख्याएं ली गयी हैं, ज्ञात होता है कि द्वितीय विश्वयुद्धमें १,६०,००००० (एक करोड़ साठ लाख) रूसी मारे गये थे। उपर्युक्त समस्त विवरणोंके साथही अन्य अनेक विवरण हवाई आक्रमणके रोमांचकारी परिणामोंके बारेमें निश्चय ही प्रभावित करेंगे।

अतएव जब मैं यह मत प्रकट करता हूँ कि नाभिकीय युद्ध मानवताके अतिजीवन (Survival) की लड़ाई होगी तब उसका अर्थ वही है कि जिसका उल्लेख ऊपर किया जा चुका है। इसी प्रकार जब मैं यह कहता हूँ कि मनुष्योंकी मृत्युके साथ ही हम पशुओंकी हानि, माँस-मछली तथा अन्य खाद्यपदार्थोंका दूषित होना विस्मृत नहीं कर सकते तब इसका आशय वही है, जिसका कि विवरण ऊपर किया जा चुका है। ऐसी स्थितिमें समस्त वनस्पतियाँ दूषित हो सकती हैं तथा पशुओंका चारा खाना भी ख़तरनाक हो सकता है। इससे हवाई आक्रमणकी क्षतिके सम्बन्धमें कोई भी व्यक्ति सरलतासे सोच सकता है।

उपर्युक्त विवरण काफी दुःखपूर्ण हो चुका है और लेखकका उसे और अधिक दःखपूर्ण बनानेका इरादा नहीं है फिरभी यह स्मरण रखना चाहिए कि हवाई आक्रमणका परिणाम सर्वतोमुखी है और पृथ्वीकी प्रत्येक वस्तुकी स्थितिको वह प्रभावित करता है ।

विनाशके ऐसे भयंकर साधनों और अभिकर्ताओंके विरुद्ध भी सुरक्षाके उपायके सम्बन्धमें अब हमें विचार करना है। इस पुस्तकके विभिन्न अध्यायोंमें अलगसे जो कुछ वर्णित किया जा चुका है, उसके अतिरिक्त आगामी अध्यायमें भी इस सम्बन्धमें प्रयास किया गया है।

– अध्याय १३ –

हवाई आक्रमणके विरुध्द बचावके उपाय

१ बराज गुब्बारे (Barrage Balloons)
२ हवामार तोपें
३ लड़ाकू विमान
४ खोज बत्तियाँ
५ छद्मावरण (Camouflage)
६ चेतावनी प्रथा
७ रेडार (Radar)

हवाई आक्रमणके विरुद्ध बचावके उपायोंमें सबसे महत्वपूर्ण वस्तु मानवीय तत्व है। अनुभवके द्वारा विशेषकर हमने जो ज्ञान प्राप्त किया है उससे यह तथ्य प्रमाणित होता है। जब युद्ध प्रारम्भ हुआ था तब इंग्लैण्ड तैयार नहीं था, परन्तु हिटलरके अत्यन्त शक्तिशाली अस्त्रोंका सामना करनेके लिए लोग तैयार हो चुके थे। वे किसी भी त्यागके लिए , कि जो उनसे अपेक्षित था, तैयार थे। जब सेनामें अनिवार्य भर्ती प्रारम्भ हुई तब उन्होंने तुरन्त स्वेच्छा पूर्वक तथा बड़े हर्षके साथ इसके लिए अपने को अर्पित किया था और अपने कर्तव्य पर वे डटे रहे थे। कोवेन्ट्री पर इतनी तीव्र बमबारी हुई थी कि अन्य अनेक स्थानोंके लोगोंका नैतिक तथा मानसिक बल किसीभी प्रतिकारके लिए अयोग्य हुआ होता, परन्तु वहाँके लोग तब तक अपने कर्तव्य पर अड़ रहे और आक्रमणके प्रमुख अविचल रूपको वहन करते रहे जब तक कि वह समय नहीं आ गया जिसमें वे अपने धैर्य, सहनशीलता और कठिन परिश्रमके सुपरिणाम देख सकें। उस समय पुरुष महिलायें, सबने समान रूपसे जीवनके प्रत्येक क्षेत्रमें कार्य किया। महिलाओंने वैतनिक तथा अवैतनिक रुपसे नागरिक प्रतिरक्षा स्वयं सेविकाओं का कार्य किया। उन्होंने वाहन चालकों, नागरिक प्रतिरक्षा अधिकारियों और परिचारिकाओं तथा चिकित्सकोंका कार्य किया। उन्होंने खाद्यान्न उत्पादन करनेके क्षेत्रमें कार्य किया, जब सक्रिय कार्य करनेके कारण पुरुषों की संख्यामें ह्रास हो गया था, तब अपने प्रतिरूप पुरुषकी भांति कार्य करते हुये उन्होंने अपने देशमें नागरिक प्रतिरक्षा की अति महत्व पूर्ण समस्याको हलकर उसे संचालित करते रहनेमें सहायता दी। वृद्ध अवकाश प्राप्त व्यक्तियों

ने जिनमेंसे अनेक दुर्बल भी थे, अपने राष्ट्रको बचानेमें अपना योगदान दिया। ये पंक्तियां मैं स्वतः के अनुभवके बल पर लिख रहा हूँ और मैं यह कह सकता हूँ कि विश्वके प्रत्येक अन्य देशके लिये ये मार्गदर्शक का कार्य करेंगी। दूसरा श्रेष्ठ उदाहरण जो कि उद्धत किया जा सकता है, मास्को और लेनिनग्राड निवासियोंके द्वारा किये गये प्रतिकारका है। भारी बमबारी, जन-धनकी भारी क्षति, जर्मनोंके द्वारा प्रयुक्त अत्यन्त वेगवान तथा विनाशकारी अस्त्र और अनेकों स्थानों पर विपरीत परिणामों को सहन करनेके बावजूद भी मास्को तथा लेनिनग्राड निवासियोंने जर्मन शत्रुका प्रतिकार किया था। अग्नि परीक्षाकी जिन घड़ियोंके बीचसे वे गुज़रे थे उसके बावजूद भी रूस निवासियोंने सहनशीलता नहीं खोई और समयकी कसौटी पर वे खरे उतरे।

यह बहुत अच्छी तरहसे स्मरण रखना चाहिये कि शत्रु दलके बम वर्षकोंके आक्रमणका सामना करनेमें यदि साधारण जन अपने आवश्यक कर्त्तव्यकी पूर्ति नहीं करते तो सर्वश्रेष्ठ शरणगृह, चिकित्सालय, रक्षक, प्राथमिक उपचार केंद्र और अन्य उपाय तथा साधन भी आपके बचावके लिये अधिक उपयोगी नहीं होंगे। यदि वे आतंकित हो गये तो प्रारंभिक अवस्थाओं मे ही आधी लड़ाई वे हार जायेंगे। उन्हें नागरिक प्रतिरक्षा के उपायोंको तो जानना ही है किंतु इसके साथ ही उन्हें वास्तविक साहसी मनुष्य भी बनना है। उन्हें ऐसे पुरुष और महिलायें बनना है जो कठिनाइयोंके समयमें अपना कर्त्तव्य समझ सकें और जो स्वार्थी न होकर यह अनुभव करें कि ख़तरा सबके लिये एक ही प्रकारका है। अतएव यह आवश्यक है कि सबसे संबंधित सामान्य हितके लिये उन्हें अपने कर्त्तव्यका पालन करना चाहिये।

मानवीय तत्वको अधिक महत्व प्रदान करनेके बावजूद भी यह स्मरण रखना चाहिये कि विशेषकर विगतयुद्ध के अनुभवके आधार पर बचावमें जो ऊपाय हमें सुलभ हैं वे ही हमारे मार्गदर्शक होंगे। फिर भी एक लेखकके लिये उन विषयों पर लिखना कि जो वस्तुतः अनुभवके विषय नहीं हैं, एक कठिन कार्य है। अब युद्ध प्रणालीका पूरा रूप बदल चुका है और संसार नाभिकीय अस्त्रों के विकासकी ओर बढ़ गया है। विगत युद्धमें विश्वको जो अनुभव प्राप्त हुआ वह परंपरागत प्रकारोंके अस्त्रों और उपायों तक ही सीमित है और जापानके त्वरित आत्मसमर्पणको ध्यानमें रखते हुए वस्तुतः वहां प्रयोग में आये अणुबमों का अनुभव अधिक उपयोगी नहीं रह गया हैं। जापानके आत्मसमर्पणका वर्णन इस पुस्तकके "प्रक्षेपास्त्र, अणुबम और परमाणु बम" नामक ५ वें अध्याय में किया जा चुका है। फिर भी अमेरिका, इंग्लैंड या रूस निवासियों द्वारा किये गये अनुसंधानों और प्रयोगोंका आदर करना चाहिये। इस पुस्तकके आवश्यक स्थानोंमें मैंने इन सबका संक्षिप्त विवरण देने का प्रयास किया है परंतु इस तथ्यको अस्वीकार नहीं किया जा सकता कि विशिष्ट अनुभवोंके अभावमें

संसार यह सोचनेमें, कि नाभिकीय आक्रमणके समय सबसे अच्छा कर्तव्य क्या है, केवल अवसरों पर ही निर्भर हो रहा है ।

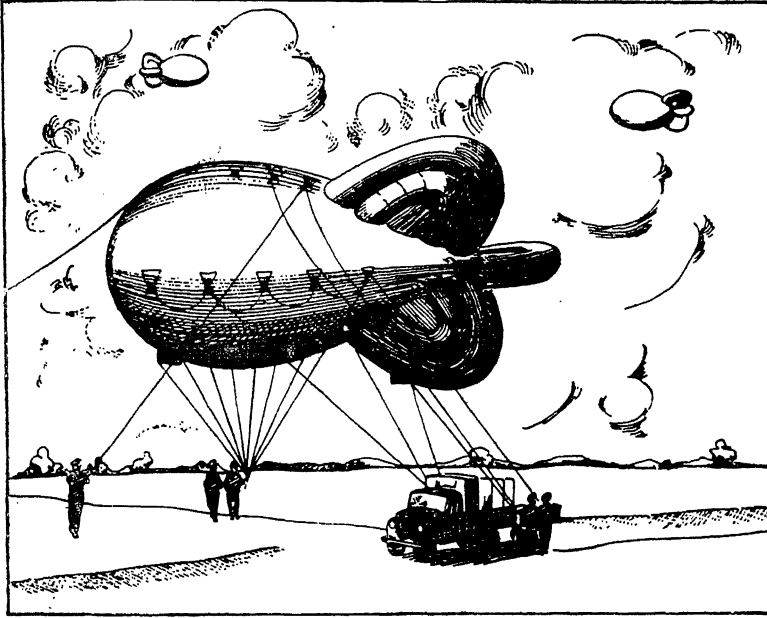
किसी भी मामलेमें तथा इस पुस्तकमें आवश्यक स्थानों पर दिये गये विवरण के अनुसार रेडियो सक्रिय धूलिके विरुद्ध बचावका उचित और स्पष्ट अवसर रहता है और यदि इस पुस्तकमें दिये गये सुझावोंके अनुसार आवश्यक पूर्व– उपाय कर लिये जाते हैं, तो हताहतों की संख्या काफी दूरी तक कम की जा सकती है । इस प्रसंगमें यह ध्यानमें रखना चाहिये कि विभिन्न देशों द्वारा मरुस्थलों, वनों और समुद्रोंमें किये गये प्रयोग साधारण जनके लिये अधिक उपयोगी नहीं होते क्योंकि यह स्पष्ट नहीं है कि विशेषकर नाभिकीय अस्त्रोंकी किरण वर्षा वस्तुतः किस प्रकार कार्य करेगी और रेडियो सक्रिय धूलि वायुमें मिलकर किस प्रकार मानव जीवनको प्रभावित करेगी ? वैज्ञानिक यह सोच सकते हैं कि इससे मनुष्यके फेफड़े प्रभावित होते हैं, परन्तु कौन जानता है कि इससे और भी उलझनें उत्पन्न हो जायें कि जिनके बारेमें पहले कभी सोचा तक न गया हो । अतः मैं केवल यह सोचा करता हूँ कि यदि नाभिकीय अस्त्रोंकी किरणोंकी वर्षासे फसलें प्रभावित हों और उसी समय जल भी दूषित हो जाये तो किन विशेष उपायोंको अपनाया जा सकता है । ये तथा अन्य अनेक समस्याओं से निश्चय ही बुद्धि चकित हो जाती है किन्तु ऐसी स्थितिमें भी अत्यन्त बुरे प्रश्नका भी सदैव कोई न कोई मार्ग होता ही है । मैंने ऐसी और अन्य अनेक समस्याओं पर विचार किया है और पाठकको सलाह दी जाती है कि इस पुस्तक के सम्बन्धित अंशोंका पठन कर इस संबंधमें वह लाभ उठाये ।

नागरिक प्रतिरक्षामें बचावके अनेक साधन हैं जिनका उल्लेख इस पुस्तकके भिन्न–भिन्न स्थानों पर किया जा चुका है और इनके अतिरिक्त भी वस्तुतः अन्य अनेक उपाय हो सकते हैं जिनसे सम्बन्धित विचार सम्पूर्ण रूपसे लेखनी–बद्ध नहीं किये जा सकते । इसका कारण यह है कि हमारे समयका युद्ध आज घरेलू मोर्चेके युद्धका रूप धारण कर चुका है और घरेलू मोर्चे की समस्याएँ स्वाभाविक रूपसे अगणित हैं । इसलिए नागरिक प्रतिरक्षासे सम्बन्धित सभी समस्याओंके प्रति कोई भी लेखक न्याय नहीं कर सकता, अर्थात् सभी समस्याओं पर वह पूर्ण रूपसे आवश्यक विचार नहीं कर सकता । फिर भी विगत युद्धमें जिनकी चर्चा पहले हो चुकी है उन उपायोंके अतिरिक्त कुछ शेष किन्तु महत्वपूर्ण उपायोंके बारेमें भी मैंने विचार किया है । विश्वके विभिन्न भागोंके नागरिक प्रतिरक्षा कर्मचारियों और पाठकोंके मार्गदर्शनके लिए इसके बादके पैराग्राफोंमें उन पर विचार किया गया है । वे इस प्रकार हैं :–

१ – बराज गुब्बारे, २ – हवामार तोपें, ३ – लड़ाकू विमान ४ – खोज बत्तियाँ, ५ – छद्मावरण ६ – चेतावनी प्रथा तथा ७ – रेडार

बराज गुब्बारे (Barrage Balloons)

विगत युद्धमें जब मैं लंदन और ग्रेट ब्रिटेनके अन्य भागोंमें था, तब मैंने प्रतिरक्षाकी विभिन्न प्रणालियोंका अवलोकन किया था। ये प्रणालियां बराज गुब्बारे, हवामार तोपें, लड़ाकू विमान, खोज बत्तियाँ, छद्मावरण, चेतावनी प्रथा, रेडार, शरणगृह और खाइयां, ब्लैक आऊट और प्रकाश प्रतिबंध इत्यादि थीं। इनमेंसे प्रत्येक प्रणाली महत्व-पूर्ण थी और उस देशकी प्रतिरक्षामें उसने उसी प्रकार योगदान दिया था कि जिस प्रकार इन उपायों का उपयोग करने वाले अन्य देशोंकी भी प्रतिरक्षामें उसके द्वारा योगदान दिया गया था।

बराज गुब्बारोंके सम्बन्धमें पाठककी रूचि सबसे प्रथम यह जाननेकी होगी कि इस शब्दका उपयोग क्यों किया गया है। बराज या बाँध शब्द एक नदी पर निर्मित बाँधके लिए प्रयुक्त होता है इसीलिए यह भाव आकाशमें फैले अनेक गुब्बारोंका चित्र प्रस्तुत

चित्र ६०

बराज गुब्बारा

करता है। आकाश गुब्बारोंसे ऐसा परिपूर्ण हो जाता है जैसे एक बाँध जलसे परिपूर्ण रहता ह। बराज गुब्बारा एक साधारण पतंगके उडानेके सिद्धान्त पर आधारित है। वह वायुमें ऊँचाई की ओर जाता है और भूमि पर वह मोटर वाहन या अन्य किसी सहारेकी वस्तुसे तारों द्वारा बँधा रहता है। इसका चित्रण चित्र संख्या ६० में किया गया है।

गुब्बारोंका बाँध या बराज गुब्बारे का आशय यह है कि चित्र संख्या ६०के अनुसार एक विमान तारोंके चक्रव्यूहके सम्पर्क में आतेही वह नीचे आ जायेगा। तारोंकी लम्बाई विशिष्ट परिस्थितियोंके अनुसार भिन्न–भिन्न रहती है। वह एक पूर्वनिश्चित ऊंचाईपर रक्खा जाता है तथा हवाके साथ चालीस फीट पतले इस्पातके तारके सहारे उग्र विस्फोटक से पूर्ण एक कनस्तर या शैल रहता है। इसलिए शत्रुके विमानोंको दुहरे ख़तरेका सामना करना पड़ेगा –एक तो उसके पंख तारोंमें लिपट कर निष्क्रिय हो जायंगे और दूसरे वह स्वयं बमके सम्पर्कमें आ जायेगा। यदि तारपंखको पकड़ लेता है तो बम पीछेकी ओर उड़कर विमानके विरुद्ध विस्फोट करेगा। बममें एक मियादी पलीता (Time Fuse) (समय पर फूटनेवाला पलीता) लगा रहता है। यह बमके सुरक्षापूर्ण चालन पर ही उसे सक्रिय बनाता है और एक दिये हुए समयके पश्चात् उसे निष्क्रिय कर देता है। जब लंदन या मेनचेस्टर, लिवरपूल, लीड्स, बर्मिंघम या शेफिल्ड जैसे इंग्लैण्डके बड़े नगरों पर जर्मनीके विमान आते थे तब वे अपने ऊपर, नीचे और आसपास ऐसे हज़ारों छोटे और मुक्त गुब्बारोंको पाते थे कि जो विस्फोटक पदार्थसे परिपूर्ण थे और जिनसे बच निकलना मुश्किल था। वे वायु में उड़ते हुए विमान को निष्क्रिय बनानेमें बहुत उपयोगी थे क्योंकि जर्मन विमानों के लिए आकाशमें अधिक ऊँचाई पर उड़ना अत्यन्त आवश्यक था और इच्छित लक्ष्य पर वार करनेमें उन्हें निश्चयही बहुत कठिनाई होती थी।

यह ध्यानमें रखने योग्य है कि विगत युद्धमें बराज गुब्बारोंका संचालन कोई सरल बात नहीं थी। इंग्लैण्डमें प्रयुक्त भारी तथा अत्यन्त शक्तिशाली वाहनों के अतिरिक्त जहाज़को बाँधने वाले तार पर महिला–सहायक–वायु–सेना (Women's Auxiliary Air Force) की सदस्यायें कार्यरत थीं। उनके द्वारा किया जानेवाला कार्य बहुत कठिन था और उनका कार्य निश्चय ही प्रशंसनीय था, क्योंकि विगत युद्धमें बराज गुब्बारे अत्यन्त सहायक साधन प्रमाणित हुए थे।

प्रथम विश्व युद्धमें भी लन्दनकी प्रतिरक्षाके लिए गुब्बारा–आवरणोंका उपयोग किया गया था। सन्धिके पश्चात यह मत प्रचलित था कि सिर्फ ऐसे गुब्बारोंका रखना उचित हैं कि जो ऐसे मज़बूत तार उठा सकें कि जिनसे टकराने पर विमान निश्चित रूपसे नष्टप्राय: हो जायें। बहुत वर्षोंके अनुभवने १९३६ तक वायु–सेनाके कर्मचारि-

योंको यह अनुभव करा दिया था कि निकट भविष्यमें ऐसे गुब्बारेके प्राप्त करनेकी कोई संभावना नहीं है कि जो १५००० फीट या उससे अधिक ऊँचाईपर कि जिस सतह पर भावी युद्धमें विमान उड़ेंगे, तार ले जा सके। दूसरी ओर ऊँचाई पर उड़नेवाले गुब्बारे, जो कि १५००० फीटकी ऊँचाईपर उड़ने योग्य थे और इस प्रकार जो निम्न स्तरकी बमबारीको रोक सकते या उसमें विघ्न पैदा कर सकते थे, पूर्ण रूपसे साध्य थे। इसके अनुसार उक्त वर्षकी ग्रीष्ममें साम्राज्य प्रतिरक्षा समितिने इस सुझावको स्वीकार किया था कि लन्दनकी प्रतिरक्षाके लिये ४५० गुब्बारोंके एक बराजकी स्थापनाकी जानी चाहिए। जब तक लन्दन बराज मूर्त रूप ले सका था तब तक अन्य अनेक स्थानोंमें बराजोंकी माँग बढ़ गई थी।

निम्नस्तरीय बमबारीके विरूद्ध इंग्लैण्डकी प्रतिरक्षाकी समस्या एक अपेक्षाकृत अधिक व्यापक समस्याका एक पक्ष थी। इसका उद्देश्य आक्रान्ताको आहत करना था तथा विनाशसे बचनेके लिए उसे ऊँचा उड़नेके लिए विवश करना था किन्तु शत्रु विमान तथा उसके लक्ष्योंके बीच वह अभेद्य दीवालका रूप नहीं धारण कर सकी थी। इस पर भी शस्त्रगृह, संग्रहागार तथा पुलोंके समान महत्वपूर्ण वस्तुयें जब तक कि पूर्व निश्चित स्थानीय रूपसे प्रतिरक्षित क्षेत्रमें स्थित न हों या अलग-अलग रूपसे प्रतिरक्षित न हों तब तक आवश्यक संख्यामें आने वाले उन आक्रमणकारियों के आक्रमणसे उन्मुक्त नहीं थीं कि जो वैमानिक युद्ध क्षेत्रको भेदकर प्रविष्ट होते थे। भारी तथा हल्की हवामार तोपों, गुब्बारों और खोज बत्तियोंके रूपमें इंग्लैण्डके ऐसे सभी स्थानोंको स्थानीय प्रति-रक्षाकी व्यवस्था करनेका प्रश्न ही नहीं था क्योंकि इससे साधन बहुत दूर-दूर तक व्यापक रूपसे तितर-बितर हो गये होते और इस प्रकार इसके परिणामस्वरूप सामूहिक शक्तिके स्थानपर सामूहिक निर्बलता आ जाती। फिर भी साधनों के अनावश्यक रूपसे तितर बितर करने और संकेन्द्रण (Concentration) के बीच सन्तुलन लानेकी समस्या स्पष्टतः एक ऐसी समस्या थी कि जिसके लिए अपेक्षाकृत उससे भी अधिक गहन अध्ययनकी आवश्यकता थी, जो कि युध्द जब एक एकान्तिक या दूरकी कल्पना थी, तब संभव हुआ था। इस संबंधमें गृह-प्रतिरक्षा समितिने इस प्रश्न का अध्ययन किया था और प्रथम बार उन्होंने ऐसे स्थानोंकी जो सूची तैयार की जिसमें व्यक्तिगत स्वामित्वके कई औद्योगिक कारख़ाने भी सम्मिलित थे। इस सूचीमें उन्होंने विमानों से बचावके लिए आवश्यक अति महत्वपूर्ण बातोंकी सूची भी संयुक्त कर दी थी और, कारख़ाने, व्यापारिक तैलकेन्द्र, तार, दूरभाष, बेतार के तार, तार प्रणाली, प्रकाश करने वाले तथा बिजली उत्पन्न करनेवाले सयंत्र, गोदियाँ (Docks), कारखाने, पुल और युद्ध अवधि में वृहत् मात्रामें खाद्यान्न या अन्य वस्तुओं का जहाँ संग्रह हुआ हो या होने वाला हो ऐसे स्थान, आदि ऐसे विभिन्न प्रकारके लक्ष्य इस सूची में सम्मिलित थे।

इससे पाठकको यह ज्ञान हो जायेगा कि विगत युद्धकी अवधिमें गुब्बारोंके बाँधों (Barrage Balloons) से ब्रिटेनकी प्रतिरक्षाका अड़बाल (Bulwark of Britain's Defence) प्रमाणित होनेके पूर्व ही आवश्यक प्रबन्ध तथा आयोजन सम्पन्न कर लिये गये थे। अतएव कोई भी व्यक्ति कल्पना कर सकता है कि विश्वके समस्त देशोंमें इसी प्रकारका प्रबन्ध करना कितना महत्वपूर्ण है। इस वक्तव्यसे मेरा आशय यह नहीं है कि उन देशों को जहाँ युद्ध न हो रहा हो या होनेकी सम्भावना न हो, ऐसे बराज गुब्बारे बड़ी संख्यामें तैयार करना चाहिए परन्तु भाव यह है कि कुछ बराज गुब्बारे तैयार करना और इस प्रकार का आयोजन करना कि जिससे आकस्मिक घटना की स्थितिमें यथा संम्भव अल्पाति-अल्प समयमें उन्हें स्थापित करना संभव हो सके, स्वयं उनके लिए ही हितकारी है। अपने वर्तमान समयकी युद्ध-प्रणाली के प्रकारसे परिचित होनेके नाते एसा पूर्व उपाय निश्चय ही स्थायी तथ्य प्रमाणित होगा अतएव इसके लिए समय, जिसकी बचत की जा सकती है, नहीं खोना चाहिए। इस संबंधमें पूर्व प्रबन्धके महत्वपर अधिक बल देना अनावश्यक हो है। इस बात पर विचार करते समय यह स्मरण रखना चाहिए कि इस उद्देश्यके लिए आयोजन करते समय कई लक्ष्य छोड़े जा सकते हैं और कारखानों तथा स्थापनाओंके अतिरिक्त कि जिनकी स्थिति देशके लिए अति महत्वपूर्ण हैं उन स्थानोंके लिए कि जो अत्यधिक संकेन्द्रित हैं ऐसे बचावके लिए आवश्यक प्रबन्ध करना चाहिए।

बराज गुब्बारों के इस संक्षिप्त विवरण पृष्ठ भूमिमें लेखकका वह अनुभव है जो उसे विगतयुद्धकी अवधिमें इंग्लैण्डमें प्राप्त हुआ था। फिर भी इस तथ्य के सबंधमें दो मत नहीं हो सकते कि लन्दनमें बराज गुब्बारों की स्थितिके कारणही जर्मनोंको अपने लक्ष्यों पर वार करनेमे बड़ी कठिनाइयोंका सामना करना पड़ा था और उन्हें सदैव इस बातका भय रहता था कि कहीं उनके विमान गुब्बारोंके तार या स्वयं गुब्बारोंके बीच फंस न जायें। एक बार जबकि ब्रिटेनमें तीव्र युद्ध हो रहा था 'मेशर्श'–मिट्' (Messerschmitt) लड़ाकू विमानोंने सामूहिक रूपसे कार्य करते हुए ब्रिटेनके गुब्बारोंके बांध पर आक्रमण किया था। इनमेंसे एक अग्नि ज्वालाके रूपमें इंग्लैण्डके दक्षिण–पूर्व तट पर गिर पड़ा था। परन्तु अन्तिम विश्लेषणके रूपमें यह निश्चय ही कहा जा सकता है कि इस प्रकारके प्रयास अधिक उपयोगी नहीं थे और जर्मन विमानोंकी क्षति की संख्यामें प्रतिदिन वृद्धि होती गई थी।

वर्तमान समयके तीव्र गतिसे बढ़ते हुए विश्वमें और आजके विश्वको जिस प्रकारकी युद्ध प्रणाली का सामना करनेकी संभावना है–इन दोनों कारणोंसे तैयारीके लिए प्रायः बिलकुल समय नहीं मिल पायेगा। अतएव मुझे ये कहनेमें बिलकुल हिचकिचाहट नहीं है कि सर्व सम्बन्धितका हित इस तथ्यको स्थापित करता है कि गुब्बारों के

बराज के सम्बन्धमें कुछ तैयारी तथा समुचित आयोजन करना चाहिए ताकि संकटके समय सर्व सम्बन्धित व्यक्तियोंकी महत्वपूर्ण सहायताके साधन के रूपमें इन्हें पाया जा सके। इतना ही नहीं, चूँकि आधुनिक युद्धप्रणालीमें समय एक महत्वपूर्ण तथ्य है अतएव सर्व सम्बन्धितके हितमें इस दिशामें पूर्व उपाय करनेके महत्वपर अब और अधिक बल देनेकी आवश्यकता नहीं है।

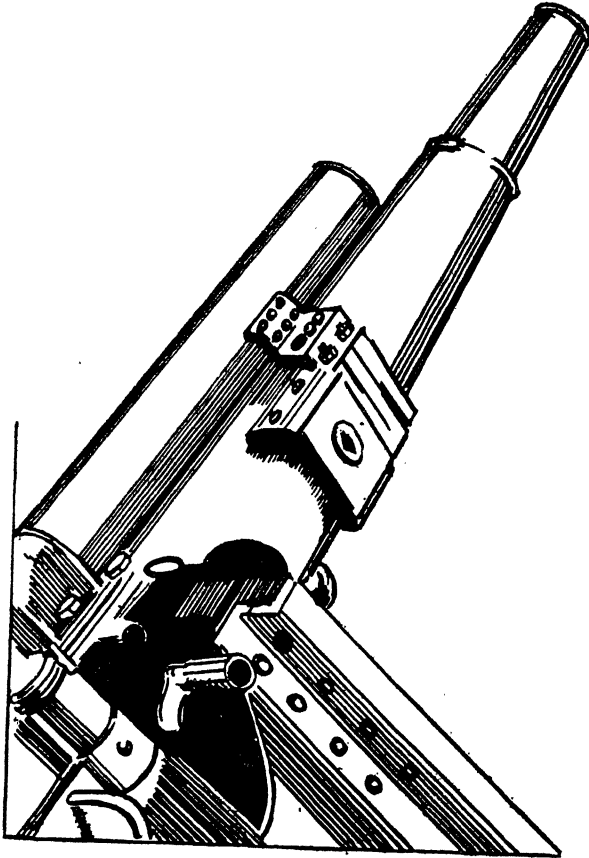
बराज गुब्बारों का विषय बहुत कुछ प्रतिरक्षाका विषय है परन्तु चूँकि उसी संगठनको नागरिक प्रतिरक्षाका नाम दे दिया गया था, अतएव इस पुस्तकमें इस विषयका वर्णन करनेका विचार उपयुक्त समझा गया है। क्योंकि अन्ततः इसका संबंध सामान्य जनके बचावसे है और हवाई आक्रमणोंसे बचावके लिए अपनाये गये उपायोंमें से भी यह एक उपाय है। इसलिए यह उचित समझा गया है कि बराज गुब्बारों या गुब्बारोंके बांधके विस्तृत विवरण तथा उसकी कार्य–विधिके बारेमें किसी भी देशके नागरिक प्रतिरक्षाके कर्मचारी वर्गको आवश्यक ज्ञान होना चाहिए।

हवामार तोपें (Anti Aircraft Guns)

आधुनिक युद्धप्रणालीमें प्रत्येक देशके लिए हवामार तोपें आवश्यक हैं। इस विश्व का कोई भी देश अपनी प्रतिरक्षाके बारेमें तब तक नहीं सोच सकता कि जब तक हवामार तोपोंकी उचित व्यवस्था न हो गई हो। साधारणतः वे भारी तथा हल्के प्रकारकी होती हैं और विशेष स्थान तथा आवश्यकता के अनुसार इनका उपयोग इच्छानुसार किया जाता है। जब सितम्बर १९३९ में युद्ध आरंभ हुआ तब मुझे स्मरण है कि जर्मन विरुद्ध इंग्लैण्डके तटकी रक्षा तथा देखभालके लिए हवामार तोपोंकी समुचित व्यवस्था की गयी थी। तटका सावधानीके साथ अवलोकन उस समयका सांकेतिक शब्द (Keyword) था और वे मूलस्थल (Keypoint) जहाँ हवामार तोपें लगाई गई थीं स्वयं समुद्रके भीतर इस्पात और कांक्रीटसे बने हुए किलोंके समान थे।

उनके तोपखानोंके दुर्ग रक्षक (Garrison) दिन या रात किसी भी समय तत्काल कार्यवाहीके लिए तैयार थे और इनमेंसे प्रत्येकको भरपूर तोपों और युद्ध सामग्रीसे सज्जित किया गया था। विमानके प्रत्येक उतरनेके संभव स्थानपर अग्नि उत्पादक शस्त्रास्त्र बिछा दिये गयेथे। तट पर प्रत्येक प्रकार की शक्ति वाली तोपों की कतार लगा दी गई थी। इसके साथही छद्मावरण (Camouflage) के प्रकारके साथ एक भारी तटीय तोप अत्यन्त रूचिपूर्ण तथा दर्शनीय चित्र प्रस्तुत करती थी। अतएव यदि उदण्डता पूर्वक निश्चित की गई कार्य–सूचीके अनुसार जर्मन आक्रमणकारी कभी प्रयास भी करते तो सामान्यतःउनका बड़े गर्म जोश के साथ स्वागत होता था अर्थात् उन्हें भयंकर प्रतिकारका सामना करना पड़ता था।

पाठकके लाभार्थ हवामार तोपका चित्रण चित्र संख्या ६१ में किया गया है। यह चित्र प्रदर्शित करता है कि किस प्रकार हवामार तोप लगाई जाती हैं और किस प्रकार हवामें उड़ते हुए लक्ष्य पर गोली चलानेके लिए वह सदैव तैयार रहती है। किसी विशेष समयकी आवश्यकताके अनुसार उसे किसी भी दिशामें घुमाय जा सकता है। यह भूमि तथा समुद्र तटपर विशेषकर अत्यन्त घातक अस्त्र है। वह वायु पथपर तथा भूमि पर या समुद्रमें अग्नि प्रेरित करती और गिराती है और यह तथ्य उस समय स्पष्ट रूपसे दिखायी पड़ता है कि जब एक हवामार तोप द्वारा विमान नीचे गिराया जाता है।

द्वितीय विश्व युद्धमें इंग्लैण्ड द्वारा हवाई आक्रमणके लिए जो तैयारियाँ की गई थीं और जर्मनी में हवामार तोपों तथा अपनी सीमाके भीतर तथा अन्य देशोंमें सैनिक महत्वके स्थानमें जो वृद्धि की गई थी उनके संबंधमें यहाँ कुछ शब्द कहना उपयुक्त

चित्र ६१
हवामार तोप

होगा। हवाई प्रतिरक्षाके बारेमें इंग्लैण्डमें जो तैयारियाँ की गई थीं उनके फलस्वरूप एक प्रधान सेनापतिके अन्तर्गत एक लड़ाकू दल तथा तीन बमवर्षक क्षेत्र–कमान (Bomber Area Command) की जो कि उसके आधीन थे, स्थापना की गई थी; यद्यपि १९३३ तक इन तीन में से केवल एक ही पूर्णतः कार्यरत था। इसी प्रकार हवामार तोप–प्रतिरक्षाको भी स्थान दिया गया था। इंग्लैण्डमें बहुत वादविवादके पश्चात् अन्ततः यह निश्चय किया गया था कि बम वर्षा करने वाले स्क्वाड्रन्स (Squadrons) को इस रक्षावरणके पीछे स्थित किया जाये, यद्यपि आक्रमणके लिए इसमेसे निकलनेकी आवश्यकताके फलस्वरूप असुविधा हो सकती थी। यदि समुद्र तट पर आवरणके पहले इन्हें स्थित किया जाये तो हवाई अड्डोंको अत्याधिक क्षति पहुँच सकती थी। ग्रेट ब्रिटेनकी हवाई प्रतिरक्षाके न केवल प्रशिक्षण बल्कि दाँव–पेंच पर भी वायुसेना कर्मचारी महत्वपूर्ण नियंत्रण रखते थे। हवाई प्रतिरक्षासे संबंधित समस्यायें इतनी नवीन थीं और तकनीकी विकास इतनी तीव्रगतिसे हो रहा था तथा पूर्णतः नवीन सेवाका निर्माण करनेकी कठिनाईयाँ इतनी भीषण थीं कि उन प्रश्नों पर, जिनका निर्णय ब्रिटनकी अन्य दो सेवाओंमें अन्य प्रकारसे कर लिया जाता था, सदैव ही वायुसेना प्रमुखके अधिकार और अनुभवको संबंधित किया जाता था। बम वर्षक सेनाके निर्माण और प्रशिक्षणमें अत्यधिक मितव्ययता द्वारा प्ररित रुकावटोंके बावजूद भी वायु सेना प्रमुखने सैनिक दृष्टिसे महत्वपूर्ण उस उद्दश्यको, जिसके लिए उक्त सेनाका निर्माण हुआ था, पूर्णतः अक्षत (Intact) बनाये रखा था। यह उद्दश्य बमबारीके द्वारा आक्रमणस कि जिसके बिना महाद्वीपोय युद्धमें नौ सेना या थल सेनाको विजय नहीं मिल सकती थी, शत्रुका तख्ता पलट देना था। इस दिशामें हवामार तोपोंकी गोलाबारीने महत्वपूर्ण योगदान दिया था और यदि एसा न होता तो जर्मनीके ऊपर ब्रिटेनकी सफलता का रूप ही इससे भिन्न होता।

जर्मनीमें हवामार तोपोंकी संख्यामें वृद्धिकी ओर पुनः दृष्टिपात करते समय हमें यह स्मरण रखना चाहिए कि रीश (Reich) को सक्रिय प्रतिरक्षाके लिए जो विमान वहाँ कार्यरत किये गये थे उनके अतिरिक्त हवामार तोप–संगठन (Anti-Aircraft Organisation) में लगे हुए कर्मचारियोंकी तथा आवश्यक सामग्रीमें भी काफी वृद्धि की गयी थी। १९४१ में कर्मचारियोंकी जो संख्या कार्यरत थी उसमें बादके वर्षमें एक लाख तक वृद्धि हुई थी। १९४० में कर्मचारियोंकी जो संख्या थी उसमें भी १९४१ के वर्षमें इसी प्रकारकी वृद्धि हुई थी। "दि स्ट्रेटेजिक एयर वार' (The Strategic Air War) नामक पुस्तकके ९६ वें पृष्ठ पर दिये गये आंकड़े यह दर्शित करते हैं कि १९४० में यह संख्या २,५५,२०० थी। १९४१ में यह संख्या ३,४४,४०० और १९४२ में ४,३९,५०० हो गई थी। इस वर्ष प्रति वर्ष वृद्धिका कारण चाहे जो भी हो यह निश्चित है कि रूर (Ruhr) और राइनलैण्ड (Rhineland) को बचानेके लिए भारी पार्श्व वाली

तोपोंकी आवश्यकता उस समय थी। तब हवामार तोपोंके उत्पादनको बढ़ानेके आदेश दिये गये थे। इस प्रकार १९४२ में हल्की तोपोंका मासिक उत्पादन ७९५ से बढ़ाकर १५२६ और भारी तोपोंका मासिक उत्पादन १९९ से बढ़ाकर ३४८ कर दिया गया था और सशस्त्र सेना दलोंके साधनोंमें निरन्तर वृद्धि होती गई थी। इस प्रसंगमें यह ध्यानमें रखना चाहिए कि हिटलरने उस समय जबकि वह दूसरे शस्त्रा-स्त्रोंके उत्पादनमें कमी कर रहा था, इन अस्त्रोंके उत्पादनकी जिस अकल्पित (Fantastic) संख्यामें मांग की थी उसकी तुलनामें उपर्युक्त वृद्धि बहुत ही कम थी। इससे आधुनिक युद्ध प्रणालीमें हवामार तोपोंके महत्वका आप ही पता चल जाता है।

जर्मनीके द्वारा आवश्यकताओं तथा संकट कालीन स्थितिके अनुरूप ही हवामार तोपोंका समंजन किया गया था। फिर भी यह जानना रुचिकर होगा कि विगत युद्धमें जब उत्तरी इटलीके नगरोंपर आक्रमण हुआ था तब हवामार तोपोंको इस देशसे इटली भेजना पड़ा था फिर भी यह सत्य था कि भारी तोपों में अधिकांश का उपयोग रीश (Reich) में ही किया गया था। उस समय हल्की पार्श्व वाली तोपों में भी काफी वृद्धि हुई थी। खोज बत्ती–संकेन्द्रणों (Searchlight Concentrations) और रेडार केन्द्रोंकी नई श्रृंखला में भी महत्वपूर्ण विकास किया गया था। छद्मावरण और शत्रुको जालमें फंसानेकी विधिकी तैयारियाँ और अधिक विस्तारपूर्वक की गई थीं। इस अध्यायमें जिन वस्तुओंका क्रमशः वर्णन किया गया है उन सबमें जर्मनीमें हवामार तोपोंकी संख्यामें जो वृद्धि हुई थी वह स्मरण रखने योग्य है ।

उपरोक्त विवरण पाठक को इस तथ्यसे प्रभावित करेगा कि आज किसी भी देशके लिए हवामार तोपें कितनी महत्वपूर्ण हैं। यदि विशेषकर इन तोपोंका समु-चित प्रबन्ध नहीं किया गया तो इस असभ्य तथा निर्दयता पूर्ण आधुनिक युद्ध–प्रणाली में उस देशकी क्या दशा होगी इसके बारेमें केवल कल्पनासे ही ज्ञान हो जायेगा।

किसी भी देशके नागरिक प्रतिरक्षा कर्मचारी यह कल्पना कर सकते हैं कि उनकी क्या दशा होगी यदि बिना आवश्यक संख्याके अथवा कि, परमात्मा न करे, बिना हवामार तोपोंके उनका देश असुरक्षित रहने दिया जाता है। यथार्थ में यह अच्छा होगा कि चाहे भौतिक या कोई भी त्याग किसी देशको क्यों न करना पड़े, किन्तु सर्वस्व त्याग कर भी, चाहे वह कितना ही गंभीर क्यों न हो, उसे इस प्रकारके प्रति-रक्षात्मक उपायके लिए आवश्यक सावधानी अवश्य करनी चाहिए। आधुनिक ढंगके युद्धमें यदि किसी को अपना अस्तित्व सुरक्षित रखना है तो उसे ऐसा करना ही पड़ेगा। यहाँ हम ब्रिटेन और जर्मनीके संबंधमें पूर्व–वर्णित उदाहरणोंको नहीं भूल सकते। हम यह भी जानते हैं कि जर्मनी द्वारा विगत युद्धमें एक के बाद एक किये गये असाधारण हवाई आक्रमणोंके विरुद्ध हवामार तोपें भी रूसी प्रतिरक्षाकी अड़वाल (Bulwork of Russian Defence) प्रमाणित हुई थीं।

आधुनिक युद्ध–प्रणालीकी प्रतिरक्षाकी वस्तुओंमें संभवतः हवामार तोपों की गोलाबारी सबसे अधिक महत्वपूर्ण है। अतएव किसी भी देशको अपनी प्रतिरक्षाकी योजना बनाते समय इस पर समुचित विचार करना ही पड़ेगा। किसी विशेष स्थान पर युद्धका रूप चाहे कुछ भी हो आधुनिक युगमें आक्रमणकी सफलता या विफलता हवामें आक्रमण करने वालेकी शक्ति पर निर्भर रहेगी और यदि वह देश प्रतिरक्षक शत्रुके विमानोंको उचित समयपर मार गिरानेकी क्षमता रखता है तो किसी भी आक्रमणका सफलतापूर्वक सामना करनेका अवसर मिल जाता है और यदि स्थिति इसके विपरीत हुई तो प्रतिरक्षक देशके विनाश की केवल कल्पना ही की जा सकती है। यद्यपि यह सत्य है कि आज नाभिकीय शक्तिमें अत्यधिक विकास हो चुका है परन्तु इस स्थितिमें भी बमवर्षकोंके साथ ही बमोंको गतिशील होना आवश्यक है और यदि ये बम वर्षक उचित समय और उचित स्थान पर हवामार तोपों द्वारा नहीं गिराये जाते तो लाखों व्यक्तियोंकी जो दुर्गति होगी उसकी केवल कल्पना की जा सकती है। अतएव कोई भी प्रयास या कितनी भी धनराशि व्यर्थ ही है यदि उसका उपयोग इन जीवन–रक्षक सामग्रियोंके लिए नहीं किया जाता। हवाई आक्रमणके प्रति पूर्व उपाय की योजनामें जो कि नागरिक प्रतिरक्षाका दूसरा नाम है, विश्वके प्रत्येक भागमें हवामार तोपें महत्वपूर्ण योगदान देती हैं।

लड़ाकु विमान (Fighters)

आधुनिक युद्ध प्रणालीमें लड़ाकू विमान प्रतिरक्षाकी एक महत्वपूर्ण प्रणाली हैं। हवामार तोपों, गुब्बारोंके बराज और अन्य उपायोंके अतिरिक्त लड़ाकू विमान प्रतिरक्षा के खम्ब (Bulwork of Defence) के रुप में कहे जा सकते हैं, क्योंकि ये शत्रुओं से नभमें ही लड़ते हैं। विगत युद्धके प्रारंभमें लड़ाकू विमानोंका कार्य प्रायः सीमित था किन्तु बादमें समुद्री तटके ऊपर केवल लड़नेकी अपेक्षा उनका कार्य और अधिक विस्तृत हो गया। जब अमेरिका निवासियोंने आवश्यक विश्वास प्राप्त कर लिया था तब उन्होंने अपने लड़ाकू विमानोंको उत्तरोत्तर बढ़ती हुई संख्यामें आक्रमणकी स्थितिमें प्रयुक्त कर दिया था और विशुद्ध कर्तव्यके रूपमें बमवर्षकोंके निर्माणमें अनुपाततः कम से कम लड़ाकू विमान प्रयुक्त किये गये थे। काफी हद तक लम्बी मारके लड़ाकू विमानोंका कर्तव्य शत्रुको जहाँ कहीं भी मिले वहाँ खोजकर नष्ट करना हो चुका था। यद्यपि व्यक्तिगत बमवर्षकोंके निर्माणकी रक्षा स्वाभाविक रूपसे सदैव महत्वपूर्ण थी किन्तु उस समय उसकी तत्काल रक्षाका महत्व गौण हो चुका था। उस समय केवल स्थानीय हवाई सर्वोपरिता (Local Air Supermacy) के द्वारा नहीं बल्कि वैश्विक हवाई सर्वोपरिता (Universal Air Supermacy) के द्वारा बमवर्षकोंकी सुरक्षा करना ही अभीष्ट माना गया था। इस नीतिके लिए अमेरिकाके बमवर्षकोंको भारी नुकसान उठाना पड़ा था परन्तु अन्ततः यूरोप पर दिनमें हवाई आक्रमण करनेकी क्षमता जर्मनोंसे अमेरिका निवासियोंके हाथमें चली गई थी।

वायु–पथ पर तथा भूमि पर युद्धके सम्पूर्ण स्वरूप पर इस तथ्यके मूलभूत दूरदर्शी परिणाम प्राप्त हुए थे।

अब पाठकको यहाँ आकाशमें द्वन्द युद्धका एक परिचय देना आवश्यक है। अगस्त १९४० में ब्रिटेन निवासियोंने ब्रिटिश लड़ाकू विमानों और जर्मन हेन्किल्स (Heinkels) 'डारनियर्स' (Dorniers) और 'मेशर्समिट्स' (Messerschmitts) के बीच तीव्र तथा सांघतिक लड़ाइयाँ देखी थीं। कैन्ट, ससेक्स, हेम्पशायर, डारसेट, डूसेल्स और लंदनके ऊपर श्वेत बाष्पके मालाकार रूपही आकाशमें हुए द्वन्द युद्धके अविशिष्ट रूपमें दिखाई देते थे। लगभग पाँच या छैः मील ऊँचाईपर परस्पर शत्रु देशोंके दो विमान प्रतिघण्टा सहस्रों मीलकी अपनी संयुक्त गतिसे जिस प्रकार एक दूसरेकी ओर बढ़ते थे और प्राणोंको स्पन्दनहीन बना देनेवाला युद्ध होता था उस दृश्यका वर्णन किसी एक चित्र द्वारा नहीं किया जा सकता। एक और लड़ाकू विमान ओर दूसरी ओर शत्रुके बमवर्षकोंमें युद्धके फलस्वरूप शत्रुके बमवर्षक विमान अग्निज्वालाओंके रूपमें नष्ट होते थे। विगत युद्धमें ऐसे दृश्योंको जिन्होंने देखा था उन्हें वे सदैव स्मरण रहेंगे। इस संबंधमें पाठक केवल इस चित्रकी कल्पना करें कि एक बमवर्षक जलते हुए गिरता है— पीछेकी ओर भागता है तथा ऐसा करते हुए अपने भारको हल्का करनेके लिए उसे एक चारागाहमें गिराता है किन्तु उससे चरागाहकी कोई हानि नहीं होती। विगत युद्धके दर्शक यह स्मरण रखते होंगे कि नभ पथको मुक्त रखनेका कार्य करते हुए किस प्रकार लड़ाकू विमान आते और जाते थे।

चाहे ब्रिटिश लड़ाकू जहाज़ थे, चाहे जमर्नों के चाहें अमेरीकनों के जहाज़ थे, वह सब सुरक्षा के मुख्य अंग थे ओर आधुनिक युद्ध में नागरिक प्रतिरक्षा की किसी भी योजना के संबन्ध में उनका ठीक ज्ञान होना बहुत लाभदायक है।

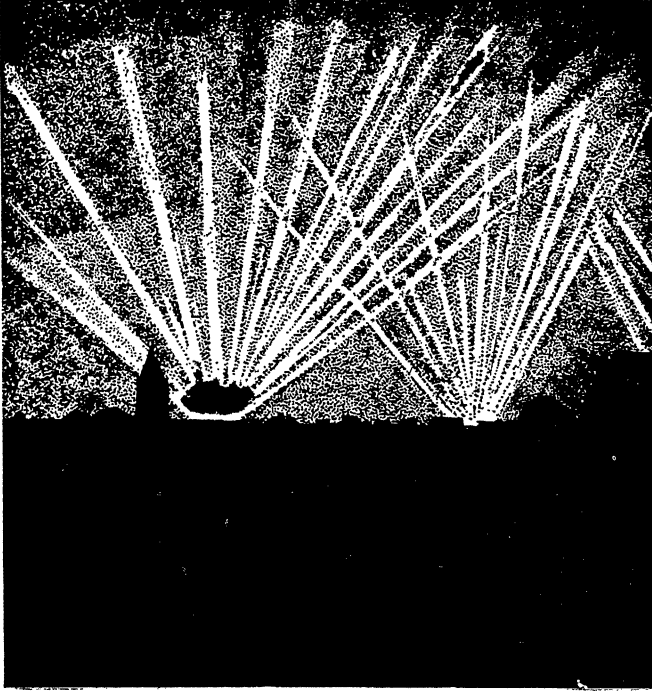
खोज बत्तियां (Searchlights)

हवाई आक्रमणोंके विरुद्ध प्रतिरक्षाकी अति महत्वपूर्ण प्रणालियोंमें से यह एक हैं। चित्र संख्या ६२ यह दर्शित करता है कि किस प्रकार खोज बत्तियाँ क्षितिजको प्रकाशित करती हैं।

इस चित्रसे पाठकको यह ज्ञात हो जायेगा कि रात्रिमें किस प्रकार आकाश पूर्णतः प्रकाशमान हो सकता है। इसकी सहायतासे निश्चय ही रात्रिमें भी शत्रु बम-वर्षककी स्थिति जान लेना संभव है। फलस्वरूप हवामार तोप ठीक रीतिसे, तत्काल और परिणामकारी ढंगसे उसे मार सकती है।

खोज बत्तियाँ एक बम वर्षककी स्थितिको जाननेमें ही केवल सहायक नहीं होतीं अपितु पहाड़ी तथा चट्टानी क्षेत्रोंमें होने वाले युद्धमें रात्रिके समय शत्रुकी स्थिति और उसकी गतिविधिको जाननेमें भी सहायक होती हैं। उद्धारकार्य में भी खोज बत्तियोंका काफी महत्व है और नागरिक प्रतिरक्षा कर्मचारियोंके लिये विशेषकर इस

क्षेत्रमें खोज बत्तियाँ अपेक्षाकृत अधिक महत्वपूर्ण हैं यद्यपि ऊपर वर्णित अन्य मार्गोंका आवश्यक ज्ञान भी अत्यन्त महत्वपूर्ण है।

मुझे उस अत्यन्त उत्तेजक क्षणका स्मरण है जब मैं विगत युद्धके समय लन्दन में था और जब रात्रिमें खोज बत्तियोंके प्रकाशमें मैंने जर्मन बमवर्षक देखा था। आकाशमें सभी स्थानोंमें किरणें उसका पीछा कर रहीं थीं और जैसे ही हवामार तोपों और खोज

चित्र ६२
खोज बत्तियों द्वारा क्षितिजके चारों ओर प्रकाश डालना

बत्तियोंने प्रायः स्वतः चालित रूपमें एक साथ कार्य किया वैसे ही वह तुरन्त मारकर गिरा दिया गया था। इस क्रियाके समाप्त होनेपर उत्तेजक क्षण समाप्त हो गया और इसके बाद समाप्ति की सूचना देनेके लिए खोज बत्तियोंके द्वारा संकेत देनेका दृश्य सचमुच ही उतना ही मनोरंजक था जितना कि ब्रिटिश प्रतिरक्षाकी एक अत्यन्त महत्वपूर्ण प्रणालीके रूपमें खोज बत्तियोंके द्वारा प्रेरित सांघतिक किरणोंके प्रकाश में आकाशमें एक जर्मन

विमानको चमकते हुए तारेकी भांति ऊपर जाते हुए देखना मनोरंजक था। ये खोज बत्तियाँ अन्धकारमें लन्दनके लिए नेत्रोंका कार्य करती थीं।

जब रात्रिकी काली छाया उनके सिर पर छा जाती थी तब ग्रेट ब्रिटेनके निवासियोंके लिए खोजबत्तियाँ मार्गदर्शक प्रकाशका कार्य करती थीं, और यह सचमुच ही हास्यास्पद था कि जहाँ एक ओर वहाँके लोग अन्धकारपूर्ण गलियोंमें कीचड़में धंस जाया करते थे वहाँ दूसरी ओर खोज बत्तियाँ ऊपर आकाशको प्रकाशित करती रहतीं थीं। खोज बत्तियों और हवामार तोपोंके कार्य एक साथ होते थे। जैसे ही एक विमान दिखाई देता था वैसे ही तुरन्त मारकर गिरा दिया जाता था और यह स्थिति ग्रेट ब्रिटेनके प्रत्येक भागमें थी।

जर्मनीकी प्रतिरक्षा प्रणालीमें भी खोज बत्तियाँ उतनी ही महत्वपूर्ण थीं। इनमें वृद्धि के आंकड़े इस तथ्यको प्रमाणित करते हैं। जनवरी १९४१ में ब्रिटिश गणनाके अनुसार केवल जर्मनी तथा पश्चिमी मोर्चेपर २,५२० जर्मन खोज बत्तियाँ थीं। इसी अवधि में जर्मनी के अधिकार तथा प्रभावके अन्तर्गत अन्य मोर्चे पर ३६ खोज बत्तियाँ थीं। जनवरी १९४२ में खोज बत्तियोंकी संख्यामें इतनी अधिक वृद्धि हुई कि केवल जर्मनी तथा पश्चिमी मोर्चे पर उनकी संख्या ३,२७६ हो गई थी। दूसरे शब्दोंमें जर्मनीके केवल घरेलू मोर्चेपर एक वर्षमें ७५६ खोज बत्तियोंकी वृद्धि हुई थी। जर्मनी अधिकार तथा प्रमाणके अन्तर्गत अन्य मोर्चों पर जनवरी १९४२ में १०८ खोज बत्तियाँ थीं। दूसरे शब्दोंमें केवल एक वर्षमें ही इन मोर्चों पर ७२ खोज बत्तियोंकी वृद्धि हुई थी। जैसे–जैसे युद्ध आगे बढ़ता गया, वैसे–वैसे प्रत्येक आने वाले वर्षमें खोज बत्ती संकेन्द्रण स्थान (Searchlight Concentrations) को और अधिक संख्यामें खोज बत्तियोंकी आवश्यकता होने लगी थी। अतएव वर्ष–प्रतिवर्ष सदैव नये कार्यक्रम प्रारंभ किये जाते थे। वह ऐसा समय था कि जब रूसमें होने वाली पराजयोंसे यह दर्शित हो रहा था कि विजय प्राप्त करने के लिए और अधिक प्रयास करने पड़ेंगे। अतएव विशेषकर जर्मनी की मानव शक्ति तथा उत्पादन क्षमतामें वृद्धि की मांगके साथ ही अन्य अनेक विषयोंमें भी वृद्धिकी मांग थी किन्तु इसी समय खोज बत्तियोंमें वृद्धिकी मांग ने माँगोंकी कड़ीमें महत्वपूर्ण वृद्धि की थी।

फिर भी जर्मनी, इंग्लैण्ड या अन्य किसी देशमें खोज बत्तियोंका उपयोग सदैव केवल विमानोंको मारनेके लिए ही नहीं किया जाता था। उनकी सहायता से बहुत कुछ उद्धार कार्य भी किये जाते थे। इस प्रसंगमें जहाज़ोंके लिए खोज बत्तियोंके महत्वको विशेष रूपसे स्मरण रखना चाहिए। ऐसा प्रतीत होता है कि १८९३ में केवल २०,००० कैण्डल शक्ति (Candlepower) की खोज बत्तियाँ थीं। किन्तु आधुनिक खोज बत्तियाँ तत्कालीन खोज बत्तियोंकी अपेक्षा अत्याधिक शक्तिशाली हैं। यहां यह स्मरण रखना चाहिए कि आधुनिक ढंगसे खोज बत्तियोंमें सुधार होनेके पूर्व आक्रमणके लिए

दिनकी अपेक्षा रात्रिका समय ही शत्रु द्वारा अधिक उपयुक्त माना जाता था और दिनके प्रकाशकी अपेक्षा अंधकारमें ही सदैव अधिक हानि पहुंचाने की आशाकी जाती थी। तब प्रत्येक रात्रिमें चेतावनियोंका दिया जाना साधारण बात थी किन्तु खोज बत्तियोंकी सहायता से यह भय वहुत कुछ दूर कर दिया गया था।

जैसा कि इस अध्यायसे प्रतीत होगा, रेडार केन्द्रों (Radar Stations) की श्रंखलासे किसी भी देशके लिए शत्रु विमान की ऊँचाई और स्थिति जान लेना संभव हो गया था और इसके पूर्व कि वह विमान लक्ष्य पर पहुंचने की बात सोच सके खोज बत्तियोंकी सहायता से अब उसे प्रकाशित करना तथा मारना संभव हो गया है। अतएव रात्रिमें जब किसी एक विशेष देशके निवासियोंके वचावके लिए खोज बत्तियोंके द्वारा इतना सफल तथा उपयोगी कार्य किया जा सकता है तब इनके महत्वके बारेमें कोई भी व्यक्ति अनुमान लगा सकता है।

किन्तु यह एक समस्यापूर्ण प्रश्न है कि विभिन्न देशोंके लिए खोज बत्तियोंका कितना प्रबन्ध करना चाहिए? एक देशके द्वारा देखभाल किया जानेवाला तटवर्तीय क्षेत्र, एक विशिष्ट स्थानपर युद्ध अथवा अन्यथाकी स्थिति और सम्बन्धित देशमें सुलभ वित्तके आधार परही निर्भर करता है। यद्यपि जव विमानको मारना होता है या उद्धार कार्यके लिए उपयोग करना पड़ता है तब खोज बत्तियाँ महत्वपूर्ण होती हैं किन्तु पहाड़ी स्थानोंकी देखभाल करते समय भी ये खोज बत्तियाँ कम महत्वपूर्ण नहीं होतीं।

इसप्रकारके युद्धमें किसी भी देशके लिए खोज–बत्ती सहायक सिद्ध होगी क्योंकि इसके द्वारा एक विशिष्ट पहाड़ी चट्टानी क्षेत्रमें शत्रु संकेन्द्रण या उसकी गति विधियोंको दूरसे निश्चित किया जा सकताहै और इसके पूर्वकि निश्चित स्थान पर पहुँचनेके प्रयास में उसे सफलता मिल सके, रक्षक विमानको उन्हें मारनेमें सहायता मिल जायेगी। वस्तुतः प्रतिरक्षाका मुख्य कार्य शत्रुके उद्देश्यको व्यर्थ करना है और इस उद्देश्य के लिए खोजबत्तियोंके महत्व पर अधिक बल देनेकी आवश्यकता नहीं है। आधुनिक युद्धमें प्रतिरक्षा और नागरिक प्रतिरक्षा बहुत कुछ एक दूसरे से सम्बद्ध हैं। फिर जहां तक खोज बत्तियोंका सम्बन्ध है वे इन दोनों के लिए अनेक प्रकारसे अलग–अलग और संयुक्त रूपसे उपयोगी हैं।

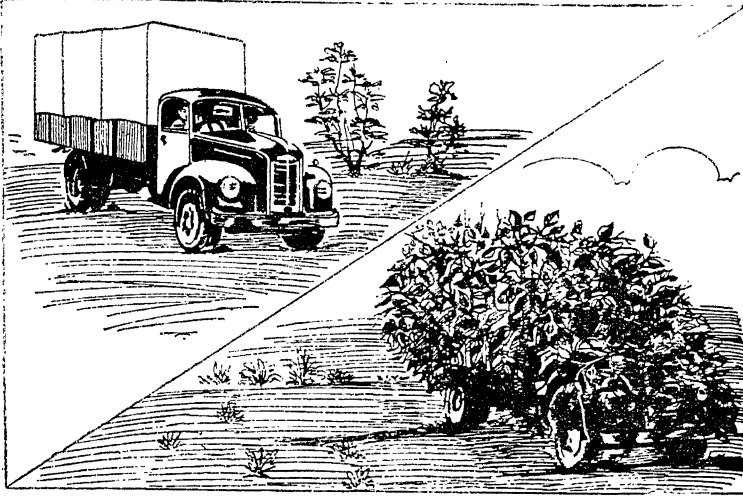
मेरा मत है कि इस विश्वके प्रत्येक देशको अत्याधिक आधुनिक प्रकारकी खोज-बत्तियोंके लिए समुचित प्रबन्ध करना चाहिए। जहाँ कहीं वित्तीय अथवा अन्य कोई कठिनाई मार्गमें आये वहाँ खोज बत्तियोंकी संख्या कम की जा सकती है परन्तु प्रत्येक देशको खोज बत्तियोंकी प्राप्ति तथा उनके निर्माणके लिए उचित आयोजन करना ही चाहिए जिससे आकस्मिक घटनाके समय उन्हें महत्वपूर्ण स्थानों पर लगानेमें कोई कठिनाई न हो। उद्धार कार्यके लिए भी काफी संख्यामें खोज बत्तियों को सुलभ

करना चाहिए और यदि पहाड़ी तथा चट्टानी क्षेत्रों की देखभाल करना हो तो प्रत्येक देश की सीमा पर आवश्यक संख्यामें खोज बत्तियाँ सुलभ करना चाहिए ।

छद्मावरण (Camouflage)

संज्ञाके रूपमें छद्मावरण (Camouflage) का अर्थ है —विभिन्न रंगोंके आवरणसे बाहरी रूपरेखा को अदृश्य बनाते हुए तोपों, जहाज़ों इत्यादि को छिपाना। यह लोगोंको भ्रमित करनेका एक साधन है। छद्मावरण द्वारा छिपाना भी इसका अर्थ है।

इस विषयके एक स्पष्ट उदाहरणके रूपमें कि किस प्रकार छद्मावरण द्वारा कोई छिप सकेगा, अगले पृष्ठपर चित्र संख्या ६३ देखिये। इससे यह प्रदर्शित होता है कि किस प्रकार एक वृक्षकी शाखाओं और पत्तियों इत्यादिसे एक मोटर ट्रकको छद्मावरण द्वारा छिपा दिया गया है।

यहाँ यह ध्यान देनेकी बात है कि प्रतिरक्षा और नागरिक प्रतिरक्षा कर्मचारियों के लिये छद्मावरणके लिए यथा संभव जो भी व्यवस्था की जा सके उसे करना एक महत्व-पूर्ण विषय है। विगत युद्धके समय चाहे वह जर्मनी, इंग्लैण्ड, रूस, पोलेण्ड, फ्रांस, जापान, इटली हो या इथोपिया या विश्वका अन्य कोई स्थान हो जहाँ कहीं भी बमबारीका प्रयोग किया गया था वहाँ तेलके स्थानों, संचार व्यवस्थाओं, चुनी हुई संख्यामें औद्योगिक नगरों, पनडुब्बी निर्माणों (Submarine Constructions) और बड़े तथा छोटे बन्दरगाह, नौ सेनाके जहज़, वैमानिक उद्योग और हवाई अड्डे, शत्रुके जल–स्थान तथा अन्य ऐसे लक्ष्य पर जो किसी राष्ट्रके लिए बुनियादी रूपसे महत्वपूर्ण हैं, सदैव आक्रमण करनेका प्रयास किया गया था। वस्तुत: उपर्युक्त समस्त वस्तुओं और स्थानोंका पूर्ण रूपसे छद्मावरण संभव नहीं है लेकिन स्पष्ट रूपसे हमें ऐसा प्रयास करना चाहिए कि यथा संभव अधिक से अधिक जीवनदायिनी वस्तुएँ और स्थान बच सकें। इस पुस्तकके १२ वें अध्यायमें एक हवाई आक्रमणके स्वरूपके वर्णन करनेका प्रयास किया गया है और उससे पाठकको स्पष्ट हो जायेगा कि तोपची निशाना लगाने वाले (Air Gunner Aimer) के लिए लक्ष्य पर आघात करना कितना कठिन है। यदि लक्ष्योंका समुचित छद्मावरण किया गया है और हवाई निशाना लगाने वालेको धोखा देनेका प्रयास किया गया है तो निश्चय ही यह युद्ध क्रियाका एक अंग है। कहा जाता है कि प्रेम और युद्धमें प्रत्येक वस्तु उचित है अतएव इस रूपमें धोखा देना सामान्य नियमका अपवाद नहीं है। क्या यह तथ्य नहीं है कि पैदल सेना या वायु सेनाके गणवेष सदैव ऐसे रंगों में बनाये जाते हैं कि जो बहुत चमकीले नहीं हों और जिससे गणवेष धारण करने वाला स्पष्टत: दिखाई न दे। यह छद्मावरणके सिद्धान्तके सम्बन्धमें भी कहा जा सकता है।

चित्र ६३
छद्मावरणके पूर्व तथा पश्चात् एक मोटर ट्रकका चित्र

जब हमें ज्ञात होता है कि शत्रु पुलों पर बम वर्षा कर समस्त संचार साधनोंको अव्यवस्थित कर सकता है तब हम उनका छद्मावरण करते हैं। किसी महत्वके स्थानको छिपाने और जहां कुछ भी न हो ऐसे अन्य स्थानपर उसी स्थानके समान चिन्ह् बनाकर भी हम शत्रुको धोखा देते हैं। ये छद्मावरणके कौशल पूर्ण उपाय हैं और युद्धमें इनका पालन किया जाता है। आधुनिक युद्धमें केवल प्रतिरक्षा कर्मचारियोंके द्वारा ही नहीं बल्कि उन्हींके समान नागरिक प्रतिरक्षा कर्मचारियों द्वारा भी इनका अनुसरण किया जाना चाहिए। जबकि यह दोनोंको भली भांति ज्ञात है कि किसी खास लड़ाईके मोर्चे की अपेक्षा युद्ध–गृह–मोर्चे पर होता है और संभवतः गृह–मोर्चे पर और अधिक होता है तब दोनों प्रकारके कर्मचारियोंका यह कर्तव्य होता है कि वे लोगोंके प्राण और धनको बचायें। यह हो सकता है कि कुछ समयके लिये तथा कुछ कारणोंसे हवाई बम वर्षा न अपनाई जाये किन्तु कुछ आधुनिक युद्धमें ऐसी स्थिति स्थानीय और अस्थायी होती है। आधुनिक युद्धका अर्थ जैसा कि इस शब्दका आशय है, आधुनिक उपायों और विनाशके आधुनिक साधनोंका उपयोग है, और नाभिकीय अस्त्रोंके अति विध्वंसक उपायोंके अतिरिक्त परंपरागत अस्त्रोंके प्रकार और उपायोंके द्वारा भी समान रूपसे इन साधनोंको समझा जाता है।

फिर भी यह ध्यान रखने योग्य है कि विकिरण–विज्ञान संबंधी (Radiological) युद्ध तथा जैविक और रासायनिक युद्धके विरुद्ध छद्मावरण अधिक उपयोगी नहीं हो सकता किन्तु भयंकर विध्वंसक और अग्निदाहक बमों तथा गत युद्धमें प्रयुक्त अनेक परंपरागत उपायोंके विरुद्ध यह निश्चय ही एक अत्यन्त उपयोगी उपाय हो सकता है।

जहाज़ोंका छद्मावरण इसलिए किया जाता है कि वे सागर जलकी भांति दिखाई पड़ें और शत्रुको उनके स्थानका निश्चय करनेमें कठिनाई हो। यही स्थिति बंदरगाहोंके विषयमें भी है।

बमके गोले, जहाज़के पेंदी तोड़ने वाले अस्त्र टारपीडो तथा असंख्य चमकीले प्रक्षेपास्त्र शस्त्रास्त्र निर्माण कारख़ानों से आते हैं और ये सब प्रतिरक्षा सेवाओं के भूमिगत तहखानोंमें रखे जाते हैं। अतः ऐसे स्थानोंका आवश्यक रूपसे छद्मावरण किया जाता है। स्थानोंको जोड़नेवाले अत्यन्त महत्वपूर्ण साधनोंका भी छद्मावरण किया जाता है और प्रत्येक राष्ट्रको यथासम्भव अपने जलागारों, विद्युत–गृहों और ऐसी ही अन्य वस्तुओंके कि जो वस्तुतः युद्ध रूपी शरीरके लिए स्नायुकी भांति हैं, छद्मावरण करना पड़ता है।

इस प्रसंगमें इतना और कहा जा सकता है कि अपने संरक्षकों, नगर सैनिकों और अन्य सेवाओंके माध्यमसे नागरिक प्रतिरक्षा कर्मचारी इस विषयमें अत्यन्त महत्वपूर्ण योगदान दे सकते हैं। ये लोग स्थानीय स्थितियों से पूर्णतः अवगत होते हैं और ये ही उस क्षेत्र तथा संपूर्ण राष्ट्रके लिये आवश्यक समस्त स्थानों या वस्तुओंके छद्मावरण की व्यवस्था कर सकते हैं। आधुनिक युद्धमें छद्मावरण प्रतिरक्षाका एक महत्वपूर्ण उपाय है और न केवल प्रतिरक्षा या नागरिक प्रतिरक्षा कर्मचारियों को ही, बल्कि स्वयं लोगोंको इसके लिए यथासंभव सभी प्रकारके प्रयास करने चाहिए। अन्ततः जनताको ही कष्ट सहन करना पड़ता है अतः लोगोंको सदैव यह ध्यानमें रखना चाहिए कि संकटके समय प्रतिरक्षा या नागरिक प्रतिरक्षा कर्मचारियोंसे यह आशा नहीं की जाती कि वे लोगोंकी सुरक्षाके साथही मानव जीवनके समस्त पहलुओंके प्रति भी अपने कर्तव्यका न्यायपूर्ण ढंगसे पालन कर सकेंगे। वे आघातके मुख्य अंगका सामना करनेके हेतु यथाशक्ति प्रयास कर रहे हैं और जनताके के लिए भी छद्मावरण जैसे उनके सामान्य कर्तव्योंमें सहयोग देना आवश्यक है क्योंकि छद्मावरणमें धैर्यके साथ बहुत कार्य करनेकी आवश्यकता है और इस संबंधमें लोग स्वयं अत्यन्त महत्वपूर्ण योगदान दे सकते हैं। वस्तुतः यह तो अन्तर्निहित है ही कि यथासंभव ऐसे कार्योंको करते समय वे सम्बन्धित अधिकारियोंसे सलाह लेंगे अथवा उनका निर्देशन प्राप्त करेंगे।

चेतावनी पद्धति (Warning System)

गत युद्धकी अवधिमें जब मैं इंग्लेण्डमें था तब चार प्रकारकी चेतावनियाँ और संदेश दिये गये थे, यथा :—

१ – पीली और २ – लाल चेतावनी
३ – हरे और ४ – श्वेत संदेश।

१ – **पीली चेतावनी** (Yellow Warning) :– आक्रमणकारियोंके पथमें आने वाले उन जिलोंको दी गई थी जिन पर गंभीर आक्रमण होनेकी सम्भावना नहीं थी। इस चेतावनीके मिलते ही बाहरी स्थानोंकी प्रतिबंधों से मुक्त समस्त प्रकाश व्यवस्थाको बुझा देना पड़ता था। किन्तु" पीले" के लिए आवश्यक तथा उचित कार्यवाहीके सिवाय अन्य कोई कार्यवाही नहीं की गई थी। यह "पीला" 'वैंगनी' संदेशके रूपमें भी जाना जाता था । यह "लोक चेतावनी" या "प्रारम्भिक संदेश" के रूपमें भी जाना जाता था। यह विमानके बाईस मिनट उड़नेमें जितना समय लगता है उतने समयका प्रतिनिधित्व करती थी और जैसे ही प्रोटेक्टर (Protactor) की बाहरी लाइनें चेतावनी वाले जिलेको स्पर्श करती थीं वैसे ही यह चेतावनी प्रेषित कि जाती थी । "पीली" चेतावनी उनको जो कि चेतावनी सूचिमें थे, पूरी तरहसे प्राथमिकताके आधार पर ही दी जाती थी जैसे कि शासकीय विभाग, सैनिक केन्द्र, हवाईहमले से बचाव केन्द्र, पुलिस तथा अग्निशामक (फायर ब्रिगेड) मुख्यालय और अनेक औद्योगिक प्रतिष्ठान। वह साधारणत: इस अर्थमें गोपनीय मानी जाती थी कि इसके प्राप्तकर्ताओंको यथासम्भव सामान्य ढंगसे आवश्यक पूर्व–उपाय करना पड़ता था । लाल और हरे की भांति ही यह सन्देश भी सीधे दूरभाष सम्पर्क द्वारा लन्दन, लिवरपूल और ग्लासगोके तीन दूरभाष केन्द्रों (Exchanges) को भेजा जाता था। इनमेंसे प्रत्येक विभिन्न दलोंके छै : केन्दोंसे संयुक्त था और ये केन्द्र स्थानीय केन्द्रोंसे जुड़े हुए थे। ये स्थानीय दूरभाष केन्द्र संदेशोंको उन्हें भेज देते थे कि जिनके लिए वे भेजे गये थे। इन लोक चेतावनियोंको, जैसा कि प्रधान मंत्री श्री विन्स्टन चर्चिल इन्हें कहा करते थे– " काफी समय तक सुनाई देने वाली बन्शी की गुर्राहटों " (Prolonged Banshee Howlings) को मुक्त रूपसे ध्वनित करना आवश्यक था।

२ – **लाल चेतावनी** (Red Warning) :– लाल चेतावनी देनेकी 'सूची' भी पूर्व वर्णित पीली चेतावनीकी सूचीकी भांति पूरी तरहसे प्राथमिकताके क्रमका अनुसरण करती थी। किन्तु इस प्रकारकी चेतावनी प्राप्त करनेवाली संख्या काफी बड़ी थी । इस कार्यवाही प्रारंभ करने वाली चेतावनी

को प्राप्त करनेका अर्थ यह संकेत था कि समस्त सार्वजनिक भोंपू को ध्वनित किया जाये–समत्स्त औद्योगिक कार्यवाहियाँ बन्द की जायें और प्रत्येक व्यक्ति शरणगृहमें चला जाये। "कार्यवाही" अथवा लाल प्रारंभ कराने वाली चेतावनी उसके द्वारा भीतरी लाइनोंके स्पर्श करनेके समयसे बारह मिनट उड़नेके समयका प्रतिनिधित्व करती थी। जैसा कि श्री चर्चिलने पार्ल्यामेंटमें बताया था––"लाल" चेतावनीका आशय किसी विशेष स्थानके लिए तत्कालीन ख़तरेकी चेतावनीकी अपेक्षा लोगों को साधारण ढंगसे सतर्कबनाना था। यह चेतावनी हवाई–आक्रमण के समय भोंपूके द्वारा चिल्लाने या रोनेकी ध्वनिसे दी जाती थी। इसे और अधिक समझाया जाये तो हू–हू की ध्वनि करने वाले ('हूटर') और भोंपुओं (सायरनों) के द्वारा ध्वनित रुक–रुक कर विस्फोटकी ध्वनिसे या स्वरके विभिन्न चढ़ाव–उतार के द्वारा अस्थिर या कू–कू ध्वनिके संकेतसे – यह चेतावनीदी जाती थी। इन संकेतों के पूरकके रूपमें पुलिसकी सीटियाँ ज़ोर जोरसे फूँक कर बजाई जाती थीं किन्तु यह अत्यन्त आवश्यक नहीं था।

युद्धकी घोषणा होनेके कुछ ही मिनट वाद परीक्षणके रूपमें यह चेतावनी सुनी गई थी। इसको सुनते ही बिना किसी हड़बड़ीके और इतना ही नहीं बल्कि यहां तक कि "अब क्या होगा"? की भावनाके प्रति भयकी अपेक्षा उसके प्रतिकूलका भाव लिये हुए तथा मुसकुराते हुए लोग पहलेसे ही बनाये गये शरणगृहोंमें चले गये थे। बादमें चलकर ऐसे परीक्षण अमंगल–सूचक यथार्थ के साथ सम्बद्ध किये गये थे। ऐसे परीक्षणोंमें भोंपूकी प्रथम ध्वनि नकली चेतावनी थी। ब्रिटेनमें यथार्थ परीक्षण तो कुछ समय बीत जानेके बाद हुआ था।

३ – **हरा सन्देश** (Green Message) :– "हवाई आक्रमण करने वाले चले गये"––इस प्रकारका (या हरा) सन्देश तब दिया जाता था जब शत्रु किसी ज़िलेके बाहर चला जाता था। यह संकेत एक लगातार ध्वनिके रूपमें था।

(४) **श्वेत सन्देश** (White Message) :– "सावधानीकी अवधि समाप्त हुई"–इस प्रकारका (या श्वेत) सन्देश तब दिया जाता था, जब कि सारी सावधानियों को शिथिल किया जा सकता था।

ग्रेट ब्रिटेनमे चेतावनी और सन्देश पद्धति, जिसका अनुकरण मैं इस विवरणमें कर रहा हूं, म्युनिच–संधिपर हस्ताक्षर होने तक कार्यान्वियनकी दृष्टिसे काफी दूर तक तैयारी कर ली गयी थी और जब १५ सितम्बर १९३९ को उस देशपर संकटने विकट रूप धारण कर लिया था, तब लन्दनमें यह पद्धति पूरी तरहसे सक्रिय बना दी गयी थी और एक सप्ताह या उसके बाद ही यह पद्धति अत्यन्त प्रभावकारी ढंगसे सम्पूर्ण देशमें स्थापित हो चुकी थी। अक्तूबर १९३९ के अन्तमें एक राष्ट्रीय परीक्षणने अधिकारियोंको इस

बातसे सन्तुष्ट कर दिया था कि यह पद्धति युद्धमें पर्याप्त कुशलतापूर्ण ढंगसे कार्य करेगी और नये सालके प्रारम्भमें इस प्रकारके और परीक्षण भी आयोजित किये गये थे।

द्वितीय विश्व-युद्ध प्रारम्भ होनेके पूर्व इंग्लैण्डमें यह सब निश्चित कर लिया गया था कि सभी हवाई आक्रमणके संदेशोंको प्रारम्भिक रूपसे भेजनेके लिए लड़ाकू विमानोंके दलके क्षेत्रीय अधिकारी प्रमुख सेनापति उत्तरदायी रहेंगे। शत्रु विमानके मार्ग और उसकी पहुंचके सम्बन्धमें रेडार, अवलोकन दलों (Observer Corps) और अन्य साधनों द्वारा उनको सूचना दी जाती थी। इस अधिकारीको स्वयं इस बातका निर्णय करनेकी अत्यधिक विवेक-स्वतन्त्रता दे दी गयी थी कि एक विशिष्ट अवसर-पर वह चेतावनी भेजे या नहीं।

इंग्लैण्डमें रात्रिमें हुए विस्तृत आक्रमणके फलस्वरूप चेतावनियोंके सम्बन्धमें शासनमें तत्काल प्रतिक्रिया हुई। जून १९४० के अन्तिम सप्ताहमें देशके अनेक भाग लम्बी अवधिके लिए लाल चेतावनीके अन्तर्गत आ गये थे। फलस्वरूप युद्ध-सामग्री के उत्पादनमें गम्भीर बाधा उपस्थित हो गयी थी। ऐसी स्थितियोंमें युद्धकालीन मन्त्रि-मण्डलने यह निश्चित किया कि लाल चेतावनीके बाद भी कारख़ानोंके श्रमिकोंको अपना कार्य चालू रखनेको कहा जाय और जब तक कि बन्दूक या बमकी ध्वनि सुनायी न दे तब तक वे शरणगृहोंमें न जायं। पहले सुरक्षा करनेकी अपेक्षा पहले उत्पादन करनेको महत्व देनेके कारण नीतिमें काफी पविरवर्तन हो गया था। ब्रिटेनके युद्ध सम्बन्धी उद्योगोंके उत्पादनको जर्मनोंके द्वारा अस्तव्यस्त करनेके प्रयासको विफल बनानेके लिए ही यह क़दम उठाया गया था। युद्ध सामग्रीके उत्पादनमें लगे हुए श्रमिकोंको हवाई आक्रमणकी सार्वजनिक चेतावनी के बाद भी तब तक कार्य चालू रखनेके लिए प्रोत्साहित किया जाता था जब तक कि यह स्पष्ट रूपसे ज्ञात न हो जाय कि शत्रु द्वारा वास्तवमें तुरन्त ही आक्रमण होनेवाला है।

विगत युद्धमें ग्रेट ब्रिटेनमें औद्योगिक समस्या अत्यधिक महत्वपूर्ण थी। यह मसस्या लोक चेतावनीके अन्तर्गत औद्योगिक चेतावनी पद्धतिके निर्माणके द्वारा हल की गयी थी। उच्च स्थलपर स्थित अवलोकन करनेवाले व्यक्तियोंको (Roof Watchers) जो कि प्रधानमन्त्री श्री विन्स्टन चर्चिल द्वारा "जिम कौवे या अवलोकन कर्ता व्यक्ति" (Jim Crows or Lookout Men) के रूपमें वर्णित किये गये थे, किसी भी स्थानपर तत्कालिक ख़तरा होनेकी सम्भावनापर कारख़ानों और ऐसे ही अन्य स्थानोंमें ख़तरेकी सूचना देनेके लिए प्रशिक्षित किया गया था।

अनेक प्रकारके अनुभवों और विशेषकर फ्रांसके आत्मसमर्पणके पश्चात् प्राप्त अनुभवोंने इंग्लैण्डके लिए कुछ स्थानोंमें, विशेषकर तटवर्ती ज़िलोंमें, परिवर्तन करना आवश्यक कर दिया था। कुछ ज़िलोंमें, उदाहरणार्थ नारविचमें

बिना बमवर्षाके भी अनेक लाल चेतावनियाँ दी गयी थीं। जहाँ कि दूसरी ओर भोंपू (सायरन) के ध्वनित हुए बिना ही अनेक छोटे आक्रमण हो गये थे ऐसे तथा अन्य अनेक मामलोंमें चेतावनी पद्धतिमें पुनः सुधार करनेके लिए एक निश्चित समयपर क्षेत्रीय आयुक्तोंसे विचार विमर्श किया जाता था।

कृत्रिम चेतावनी सन्देश भी काफी व्यर्थकी बाधा उत्पन्न करती थी। इस विषय पर ग्रेट ब्रिटेनकी सरकारने पुलिसके मुख्य अधिकारियोंके लिए एक आदेश प्रसारित किया था। यहाँ यह और भी बता दिया जाय कि चर्चकी घंण्टियोंके बजनेसे उत्पन्न होनेवाली ध्वनि भी काफी विघ्न उत्पन्न करती थी। फलस्वरूप सैनिक अधिकारियों द्वारा हवाई छतरी (Parachutist) या अन्य हवाई आक्रमणके सम्बन्धमें चेतावनीके लिए इनके उपयोगको छोड़कर देश भरमें उनपर प्रतिबन्ध लगा दिया गया था।

रे-डार (Radar)

चाहे हम रे-डारकी चर्चा हवाई निर्देशन के सहायकके रूपमें करें या किसी भी वायुसेना दलके लिए महत्वपूर्ण होनेकी चर्चा करें, लेकिन तथ्य यह है कि आधुनिक युद्धमें रे-डार प्रथम और अतिआवश्यक उपकरण है। मानवताकी प्रतिरक्षा के लिए अत्यन्त प्रगतिशील सहायक रे-डारकी सहायताके अभावमें आज कोई भी देश सुरक्षित नहीं कहला सकता। अतएव यह एक सत्यके रूपमें कहा जा सकता है कि "विश्वसे रे-डारको हटा दीजिए और इस प्रकार आपने सुरक्षाको समाप्त कर दिया है। इतना ही नहीं, जिस प्रकार एक व्यक्ति जुएके खेलमें जबर्दस्ती खेलकर सब कुछ हार जाता है, उसी प्रकार आपने पूर्ण विनाशका मार्ग खोल दिया है।" आजके सांघातिक विनाशके युगमें मानव जातिको बचाये रखनेके लिए प्रमुख खाद्यान्नोंकी भांति ही रे-डार भी महत्वपूर्ण है। अलंकारिक ढंगसे कहा जाय तो आधुनिक युद्धमें रे-डार प्रतिरक्षाका हृदय है।

रे-डारके महत्वके सम्बन्धमें संयुक्त राष्ट्रीय सैनिक दल (U. S. Military Mission) के भारतमें आनेके पूर्व जनवरी १९६३ में "टाइम्स आफ इण्डिया" में प्रकाशित प्रेस नोटकी ओर मैं पाठकोंका ध्यान आकृष्ट करना चाहता हूँ। विमान, विमान–प्रतिविमान प्रक्षेपास्त्र (Air to Air Missiles-Side Winders) रेडार तथा अन्य सहायक सामग्रीके लिए भारत द्वारा प्रार्थना किये जानेपर यह दल (Mission) भारतमें आया था। इस दलमें अन्य व्यक्तियोंके अतिरिक्त ग्रेट ब्रिटनके 'इम्पीरियल जनरल स्टाफ' के प्रमुख (Chief of the Imperial General Staff of United Kingdom) जनरल सर रिचर्ड हल भी सम्मिलित थे। उनका महत्व अन्तर्राष्ट्रीय विश्वमें उन सबको ज्ञात है कि जो प्रतिरक्षा या नागरिक प्रतिरक्षाकी चिन्ता रखते हैं। उन्होंने प्रसन्नताके साथ इस पुस्तकके सम्बन्धमें बड़ा उत्साहवर्धक मत प्रकट किया है। यह मत पुस्तकके आवरण–पृष्ठ (Cover Page) पर

प्रकाशित हैं। उपर्युक्त प्रेस–विज्ञप्ति "टाइम्स आफ इण्डिया" के समाचार –सेवाकी ओरसे भेजा गया था और उसकी तिथि वाशिंगटन १६ जनवरी १९६३ थी। उपर्युक्त प्रेस–नोटसे सम्बन्धित भाग नीचे दिया जाता है, जिससे कि भारतीय हवाई प्रतिरक्षाके सम्बन्धमें रे-डार–रक्षावरण (Radar Screen) का महत्व दर्शित हो जायगा।

रे–डार सामग्री (Radar Epuipment)

रे-डार सामग्री (Radar Equipment) की व्यवस्थाके सम्बन्धमें तकनीकी समस्याओंपर भी काफी ध्यान दिया जायगा। रे-डार हवाई प्रतिरक्षाका "आंख और कान" है।

संयुक्त राज्य अमेरिकाके सैनिक मुख्यालयके विशेषज्ञोंका कहना है कि हवाई हमलोंके विरुद्ध सम्पूर्ण प्रतिरक्षा नहीं हो सकती। फिर भी भारतीय हवाई प्रतिरक्षाकी समस्याके विषयमें वे सजीव आशावादके साथ सोचते हैं। वे तथ्य कि जिनके आधारपर ऐसा दृष्टिकोण रखा जाता है, निम्नलिखित हैं:—

(१) चीनका बमवर्षक दल पुराना हो चुका है। उसके श्रेष्ठ बमवर्षकोंमें इलूशिन २८ (Ilyushin 28) हैं जो कि अब स्वनिक (Subsonics) हैं। हमारे पराध्वनिक या अतिस्वन लड़ाकू विमानों (Supersonic fighters) को उनका सामना करनेमें कठिनाई नहीं होनी चाहिए।

(२) उनके अन्य विमान, जिनमें १५, १७ और कुछ १९ मिग (Mig) विमान सम्मिलित हैं, सीमित विस्तारवाले विमान हैं।

(३) चीनी विमान चालकोंकी अपेक्षा भारतीय विमान चालक अधिक अच्छे ढंगसे प्रशिक्षित हैं।

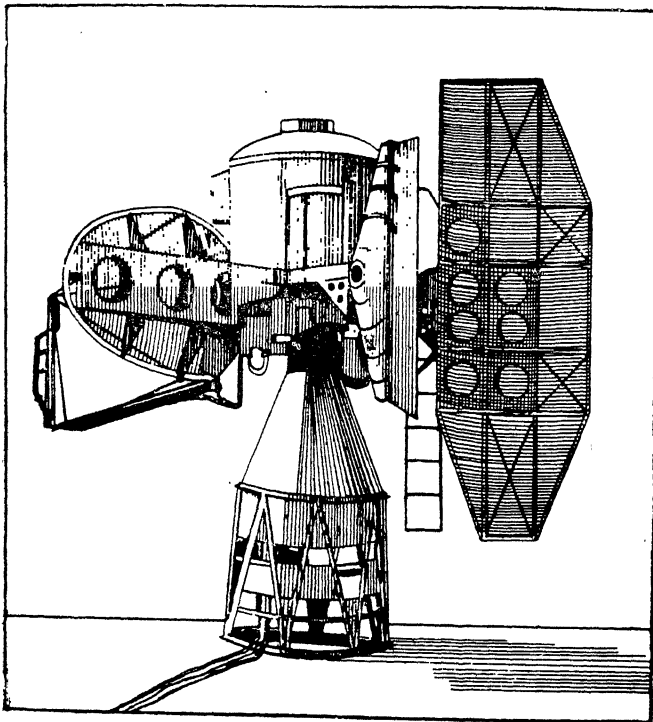
(४) यह सन्देहास्पद ही है कि चीन तिब्बतसे एक लम्बे आक्रमणको चला सकता है, क्योंकि पेट्रोलपूर्तिके लिए उसे लम्बी दूरी तय करनी पड़ती है। तिब्बतमें उनके पेट्रोलके संग्रहागारोंपर सरलतासे बमबारी की जा सकती है।

भारतीय हवाई प्रतिरक्षाकी कुंजी रे-डार–रक्षावरण (Radar Screen) है, जिसकी पूर्तिके लिए प्रतीत होता है कि संयुक्त राज्य राज़ी है।

भारतीय हवाई शक्तिके विषयमें संयुक्त राज्यके विशेषज्ञ बड़े उच्च विचार रखते हैं। यह हवाई शक्ति यद्यपि अपेक्षाकृत छोटी ही है, किन्तु यह अधिक सक्रिय और कुछ बातोंमें तकनीकी दृष्टिसे अधिक श्रेष्ठ है। यदि सावधानीसे इसका उपयोग किया जाय, तो वह समान–शक्ति रखनेवाली चीनी सेनाके बराबर सिद्ध हो सकती है, क्योंकि तिब्बतमें स्थित होनेके कारण चीनी वायुसेनाके बड़ी होनेकी सम्भावना नहीं है।

यदि सांघातिक साइडवाइन्डर्स (Side winders) से, कि जो चीनियोंके पास नहीं है, इसकी शक्तिमें वृद्धि कर दी जाय, तो संयुक्त राज्यके विशेषज्ञोंके मतानुसार भारतकी वायुसेनाकी योग्यता और क्षमतामें काफी वृद्धि हो जायगी"।

उपर्युक्त विवरणसे यह स्पष्ट होगा कि किसी भी देशकी प्रतिरक्षाके लिए रे-डार अत्यन्त आवश्यक है। अनेक पाठक यह जानना चाहेंगे कि रे-डार किस प्रकारका होता है? चित्र-संख्या ६४ में एक रे-डार है जो एक चौकी (Single Mount) लगे हुए खोज और ऊँचाई मापक 'एन्टेनाज' (Antennas) प्रदर्शित करता है। खोज-एन्टेना (Antenna) बायें तरफ, ऊँचाई मापक दाहिने तरफ प्रदर्शित है। वे दिगंश (Azimuth) में लगातार ४ आर. पी. एम. (4 Rpm) की गतिसे घूमा करते हैं।

रे-डारको समझनेके लिए किसी भी व्यक्तिको केवल यह जान लेना है कि वह प्रतिध्वनिके सिद्धान्तपर आधारित है। अधिकांश लोग आगराके ताजमहलमें गये

चित्र ६४
रे-डार

होंगे और अपनी प्रतिध्वनिके अनुभवको याद रखते होंगे। पुराने समयमें लोग प्रतिध्वनिसे यह जान लेते थे कि उनके सामने अन्धकार है या कुहरा। वे प्रतिध्वनिसे दीवाल, पहाड़ी, पहाड़ या हिमखण्डके बारेमें भी जान लेते थे। अतएव प्रतिध्विनि एक प्रकारकी मार्गदर्शिका थी और इससे मनुष्य यह निर्णय कर लेता था कि उसे सुरक्षाके साथ अपना मार्ग तय करना है या जहां वह है वहीं खड़े रहना है। आज हम बहुधा रास्तेमें नेत्रहीन व्यक्तियोंको अपनी घड़ीसे निकली हुई ध्वनिके सहारे अनेक गलियों और सभाभवनोंमें अपना मार्ग बनाकर जाते हुए देखते हैं। प्रकृतिमाताने अपने निर्मितोंके द्वारा इसी सिद्धान्तको प्रदर्शित किया है।

गुफाओंके पूरे अंधेरेमें केवल प्रतिध्वनियोंकी सहायतासे चमगादड़ उड़ते हैं। तो रे-डारके विवरणकी ओर पुनः लौटते हुए कहा जा सकता है कि विज्ञान द्वारा प्रति-ध्वनिका सिद्धान्त ही व्यवहृत किया गया था। वस्तुतः किसीने यह महसूस भी किया होगा कि मानवीय सुरक्षाके सबसे बड़े उपाय–रे-डारका अविष्कार परमात्माकी सृष्टिके छोटे प्राणी "चमगादड़" से हुआ था।

फिर भी उपर्युक्त विवरणसे रे-डार भिन्न होता है। परम्परागत चिल्लाहटको मापने और प्रतिध्वनिके लिए ठहरनेके बदले रे-डारमें विद्युत चुम्बकीय शक्तिके कोला-हलमय स्फुरण (Shout pulses of Electro Magnetic energy) उच्चध्वनि घनत्वपूर्ण रेडियो तरंगोंसे (High Frequency Radio Waves) प्रेषित किये जाते हैं। तब प्रतिध्वनि, जो लौटकर आती है, बड़ी शुद्धता और ठीक ठीक रीतिसे मापी जाती है। अतएव प्रत्येक स्फुरण या स्पन्दन (Pulse) को उद्देश्य तक पहुंचने और वहांसे लौटनेमें जो समय लगता है, उसे बिलकुल ठीक–ठीक मापना चाहिए। प्रत्येक स्फुरण (Pulse) जिस दिशामें प्रेषित किया जाता है, उसका संकेत उसी समय सरल ढंगसे तथा समझमें आ जाने योग्य आकारमें प्रस्तुत करना चाहिए। आधुनिक उपायों और प्रणालियोंसे रेडारके क्षेत्र तथा पता लगानेके क्षेत्रमें भी काफी वृद्धि हुई है। उदाहरणके लिए एक पलके लिए कल्पना करें कि किसी विशेष स्थानपर आक्रमण करनेके लिए शत्रुका विमान एक आयोजित उड़ानपर है। यहां रे-डारने अपने जाननेके साधनोंके द्वारा उस विमानकी पहुँचकी सूचना बहुत पहलेसे प्राप्त कर ली है और फिर शत्रुके मार्गका पता लगानेमें भी उसने सहायता की है। अतएव खोज बत्तियोंके साथ तोपों या प्रतिआक्रमण या प्रतिरक्षाके लिए जो भी अन्य अस्त्र उपलब्ध हों उन्हें अच्छी तरह सक्रिय बनाया जा सकता है और उन्हें आक्रमणके लिए तैयार कर उस स्थानको सम्पूर्ण विनाशसे बचाया जा सकता है। संक्षेपमें कहा जाय, तो रे-डार शत्रुका काफी पहलेसे पता जाननेमें सहायक होता है।

इसलिए प्रत्येक देशको मुख्य–मुख्य स्थानोंपर रे-डार–केन्द्र स्थापित करने चाहिएं और किसी भी देशकी सरकारको प्रतिरक्षाके लिए ऐसे महत्वपूर्ण केन्द्रोंके निर्माणके

लिए आवश्यक धनराशि निर्धारित कर देनी चाहिए, क्योंकि अपने महत्वपूर्ण प्रतिष्ठानों (Installations) के अति महत्वपूर्ण हितों तथा अन्य इमारतोंकी रक्षाके लिए सावधानी बरतना और नागरिक जनसंख्याकी सुरक्षाकी देखभाल करना उनका कर्तव्य है। इन सबका अर्थ रे-डारकी सहायताकी समस्याओंका सावधानीके साथ अध्ययन करना है।

रे-डारके निर्माणमें सन्निहित तकनीक, लाभ तथा हानि, स्थितिका स्थान, रे-डारका प्रबन्ध करनेवाले कर्मचारियोंका प्रशिक्षण और उसके संचालनके लिये नियुक्त कर्मचारियोंको उचित शिक्षा मार्गदर्शनके लिए अद्यतन (Up-to-date) नक्शा और तथ्य दर्शक आकड़े—ये सब अति आवश्यक हैं और लोगोंकी सुरक्षाके लिए काफी महत्वपूर्ण हैं।

समुद्री लड़ाईके लिए भी रे-डार वरदान सिद्ध हुआ है और चूंकि अन्य प्रतिरक्षाके स्थानोंकी भांति समुद्री किनारे भी उतने ही महत्वपूर्ण हैं अतएव इससे जो उपयोगी सहायता, विशेषकर पनडुब्बियोंका पता लगानेमें, मिलती है उसका विशेष उल्लेख करना आवश्यक है। रे-डारकी सहायतासे शत्रुद्वारा होनेवाले आक्रमणसे ज़रा भी भयभीत न होते हुए जहाज़ोंके बेड़े विस्तृत सागरसे सुरक्षापूर्वक जा सकते हैं, क्योंकि उपयोगी प्रतिरक्षात्मक प्रबन्धोंकी सहायतासे शत्रुको बहुत कुछ रोका जा सकता है। ये प्रबन्ध इसलिए सम्भव हो जाते हैं कि प्रतिरक्षाके अत्यन्त महत्वपूर्ण साधन रे-डार द्वारा शत्रुकी गतिविधियोंका बहुत पहलेसे पता लगाया जा सकता है।

हमारे युगमें प्रतिरक्षा तथा नागरिक प्रतिरक्षा दोनों दृष्टियोंसे रे-डारका महत्व बहुत बड़ा है और प्रत्येक देशको इस तथ्यको महसूस करना तथा सैनिक दृष्टिसे महत्वपूर्ण स्थानोंपर काफी संख्यामें रे-डार केन्द्र स्थापित करनेके लिए आवश्यक क़दम उठाना चाहिए। अन्य देशोंके अतिरिक्त विशेषकर अमरीका, केनेडा, इंग्लैण्डने अपने तटोंकी निगरानीके लिए जो कुछ किया है, उससे हमें सबक लेना चाहिए। जब हम इस चित्रकी कल्पना करते हैं कि द्वितीय विश्वयूद्धमें यु—नौकाओं (U--Boats) और विस्फोटकोंसे पूर्ण चुम्बकीय सुरंगों (Magnetic Mines) के विरुद्ध युद्धमें क्या हुआ था तब समुद्री युद्धमें रे-डारके महत्वका अनुभव हममेंसे कोई भी व्यक्ति कर सकता है। क्या विश्वके राष्ट्र पर्ल हारबरमें मिली हुई सीखको विस्मृत कर सकते हैं? इतना सब कुछ लिख जानेके बाद रे-डार सहायताके महत्वपर बल देनेके लिए और कोई बात शेष नहीं रह जाती। फिर भी इतना कहा जा सकता है कि द्वितीय विश्व—युद्धमें रे-डार तथा सम्बन्धित प्रणालियोंके विकासके लिए जो व्यापक अनुसंधान और विकासका प्रयास किया गया था, उसके फलस्वरूप सैनिक उपयोगके लिए सहस्रों रे-डार (जिनमेंसे कुछ संभवित शान्तिकालके लिए भी थे) का केवल निर्माण ही नहीं बल्कि अनेकों सूचनाओं और वैद्युत अणु (Electronics) तथा उच्चध्वनि घनत्वके

क्षत्रो (High Frequency Fields) में नयी प्रणालियोंका ज्ञान भी हुआ था। द्वितीय विश्वयुद्धसे प्रेरित होकर जब रे-डार विकासका कार्य गतिसे अग्रसर हो रहा था, तब अनेकों रे-डार–हीन सामुद्रिक उपकरणों (Non Radar Navigational Aids) के सुधारकी गति भी तीव्र कर दी गयी थी। ये तथा अन्य रे-डार–हीन सहायक उपकरण (Non Radar Aids) इस समय प्राप्त प्रणालियोंका स्पष्ट चित्र प्रस्तुत करते हैं। विगत युद्धके बादसे रे-डार तथा रे-डार–हीन (Non radar) प्रणालियोंमें जो विकास किया गया है, वह काफी व्यापक है। भविष्यमें क्या सम्भव है, इस बातकी कल्पना इस तथ्यसे की जा सकती कि हमारे युगके तीव्रगतिवान प्रक्षेपास्त्रों और राकेटों का विकास इस विश्वके लिए आवश्यकताके कारण यह सम्भव कर देगा कि वह रे-डार प्रणालीका अन्तिम सीमा तक विकास कर सकें क्योंकि एक विशेष देशका सम्पूर्ण जीवन उसकी सम्पूर्ण स्थिति और आक्रान्ताके आक्रमणके सम्बन्धमें प्राप्त सामयिक सूचनापर निर्भर रहेगा। किसी शत्रु देश द्वारा प्रक्षेपास्त्र या राकेट छोड़ने और उसके हज़ारों मील दूर जाकर आघात करनेके पूर्व केवल कुछ ही मिनटोंका समय रहेगा। अतएव आधुनिक युद्धमें रे-डारका महत्व इस साधारण तथ्यसे समझा जा सकता है कि किसी राकेट या प्रक्षेपास्त्रके छोड़नेके बारेमें समयपर एकत्रित सूचना एक देशको उचित समयपर प्रतिआक्रमणका प्रयास करनेमें सहायंता दे सकती है। इस प्रतिआक्रमणके फलस्वरूप आक्रान्ताके उपर्युक्त शस्त्रास्त्रोंका केवल पूर्ण विनाश ही नहीं हो सकेगा, बल्कि उसके सैनिक स्थलोंको नष्ट करनेके लिए आक्रमणात्मक क़दम उठाने तथा उसके (शत्रुके) लिए बदलेके उपाय अपनाना असम्भव कर देनेमें भी सहायता मिल सकेगी।

— अध्याय १४ —

बचाव–दल, विध्वंस–दल और मलवेकी सफाई

इस अध्यायको लिखते समय युद्धके पूर्व इंग्लैण्डमें बचाव और विध्वंस सेवाओंकी स्थितिको मैं विशेषरूपसे स्मरण करता हूं। १९३९ के प्रारम्भ में १,२५,००० व्यक्तियोंकी 'कागजी' शक्तिके साथ वहांके सेवादलोंमें आकाररूपमें इसका स्थान तीसरा था। बहरहाल, इसका प्रभावकारी संगठन, अभी तक प्रतीक्षा करता रहा कि कितनी दूरी तक इमारतोंके प्रशिक्षित या कुशल व्यक्तियों और इसी प्रकारके व्यवसायवालों पर भरोसा किया जाय। यह भी प्रश्न था कि इन व्यक्तियोंको किन शर्तों पर नियुक्त किया जाय।

शीघ्र ही ऐसे निर्णय हो भी गये। लंदन क्षेत्रमें प्रमुखरूपसे प्रगति की गयी। वहाँपर लंदन–काउन्टी–काउन्सिलने विध्वंस और सड़कोंको साफ करनेका उत्तरदायित्व ले लिया और यह स्वीकृत हुआ कि बचाव दलका कार्य प्रमुख रूपसे मलवोंके नीचे दबे या दफन हुए लोगोंके बचावसे सम्बद्ध है। इसमें ऐसे मलवोंकी सफाई या विध्वंसके कार्य भी आ जाते हैं, जिसमें लोग फंस गये हों। इस दलका संगठन (Composition) भी परिवर्तित कर दिया गया। भारीदल (Heavy Parties) वे जिनके पास अधिक भारी सामान या साधन थे, में अभी भी आठ व्यक्ति और एक चालक रहा किन्तु छोटे या हलके दल (Light parties) की शक्तिको बढ़ाया गया। उनमें दस व्यक्ति और एक चालक होने लगे। इनमेंसे चार प्राथमिक उपचारमें प्रशिक्षित रहते थे।

कार्योंकी इस सीमितताके बावजूद लंदनका 'होम आफिस' गृह कार्यालय इस बातपर पूराविश्वास करता था कि 'बचाव कार्यके लिए स्थानीय अधिकारियों अथवा भवन व्यापारियों (Building Traders) में से लिए हुए कुशल व्यक्तियोंका औसतन अधिक होना आवश्यक है। वेतन, साज–साधन और प्रशिक्षण आदिसे सम्बद्ध कुछ कठिनाइयाँ भी उत्पन्न हुई, परन्तु उनका बचाव और विध्वंस दलोंकी 'होम आफिस' लंदन द्वारा महत्ता–स्वीकृतिको दृष्टिपथमें रखते हुए अत्यन्त सफलतापूर्वक सामना किया गया। उनकी महत्ता स्वीकृतिके आलोकमें अधिकारियों द्वारा इन दलोंके विशिष्ट कर्मचारियों या अधिकारियोंके लिये विशेष वेतन और भत्तेको अनुशंसित (Recommend) किया गया था।

विशेष रूपसे बल देकर यह लिखा गया कि बचाव और विध्वंसके कार्योंके लिए कुशल व्यक्तियोंकी आवश्यकता है। यद्यपि सहायताके लिए भारी और हल्के दलोंसे अप्रशिक्षित व्यक्तियोंको भी सम्बन्धित किया जायगा।

लंदनमें बचाव दलोंने हवाई हमलेके भीषण संकटकालमें किस प्रकार ध्वंसावशेषोंके मध्य कार्य किया था, यह एक ऐसी कहानी है जो उन दर्शकोंकी आँखोंके समक्ष जीवन्त रूपमें चित्रित है। किन परिस्थितियोंमें बचाव दलोंने कार्य किया, मलवोंके अम्बार में गिरते पड़ते, कमसे कम आरामके साथ कठोर परिश्रम करते, पक्की चिनाईकी ईंटोंके अन्दर दफन हुए या दबे हुए अभागे जीवितोंको बाहर निकालनेके लिए प्रयत्न करनेमें समस्त वैयक्तिक ख़तरोंकी अवहेलना करते अथवा ध्वस्तप्राय घरोंमें मूर्च्छित पड़े हुए लोगोंको बाहर निकालनेका प्रयत्न करते और जिन लोगोंका संहार हो गया है, उनके मृत शरीरोंको खोज निकालते हुए बचाव दलवालोंने जो कार्य किये हैं, वे आज भी उन दृश्योंके तत्कालीन दर्शकोंकी आँखोंमें चित्रित हो उठते हैं।

एक और बात थी जिसपर १९३९ ई. में ध्यान केन्द्रित किया गया था और यह बात बचाव दलके साज–सामानोंसे सम्बद्ध थी। तव तक इंग्लैण्डमें साज–सामान १९३१ ई. के टोकियोंके भूकम्पके अनुभवके आधारपर विनिर्मित किये गये थे और इनमें मुख्य रूपसे उत्तोलनदण्ड (Levers), सब्बलों (Crowbars), रस्सियों (Ropes), छोटे डंडे या झंडे (Jacks) और प्रयोगके अन्य उपकरण शामिल थे। युद्धके समयमें उथल–पुथलके क्षणोंके लिए प्रत्येक दल भारी या हल्के बचाव दलके लिए, इन उपकरणोंका पूरा सेट रखना आवश्यक था, इसीलिए उसी वर्ष मार्चमें ब्रिटेन सरकारने केन्द्रीय पूर्तिके सिद्धान्तपर इसे निश्चय किया। बहुत बड़ी संख्यामें अपेक्षित साज सामानोंको प्राप्त करना कठिन सिद्ध हुआ। बहरहाल इस वर्ष जूनमें संयुक्त राज्य अमरीकामें दो अत्यन्त महत्वपूर्ण वस्तुओंके लिए यथा, उठानेवाले रस्सों, कप्पियों और रेचेट डंडों (Ratchet Jack) के बहुत बड़े आदेश दिये गये। अगस्त १९३९ तक अर्थात् युद्धकी घोषणाके एक माह पहले तक स्थानीय अधिकारियों तक इनमेंसे अधिकांश साज सामानोंके पहुंचनेमें अच्छी प्रगति हुई। वस्तुतः जब युद्ध शुरू हो गया, तब पहली ही बारमें आवश्यक पदार्थोंकी पूर्तिके प्रयत्न गतिवर्द्धित (Accelerated) हुए और अगस्त १९४० में अर्थात् उसके एक वर्ष पश्चात् जब तड़ित गति युद्ध (Blitz–krieg) आ गया, तब आक्रमणके आघातका सामना करनेके लिए बचाव दलके आदमी, साज–पदार्थों और आवश्यक सामानोंसे सुसज्जित और प्रस्तुत थे।

बचाव और विध्वंस दलके अप्रशिक्षित कार्यकर्ताओंको प्रथमोपचार में आवश्यक रूपसे प्रशिक्षित करनेके प्रश्नको भी उस समय तक पूर्णतः स्थिर कर लिया गया था।

इस संदर्भमें यह ध्यानमें रखनेकी बात है कि अगस्त १९३९ ई. तक इन सेवाओंका कार्य यथा–प्रथमोपचार दलका कार्य–अनेक हवाई–हमलेसे सुरक्षा करनेवाले दलके स्वयंसेवकोंके द्वारा एक कोमल या कच्चे अथवा 'अवैध बच्चे' के समान समझा जाता थाऔर यह बात अगस्त १९३९ ई. में 'बोर्नमाउथ–स्टाफ' के एक प्रशिक्षक द्वारा इस कार्यके विषयमें लिखे गये वक्तव्यसे स्पष्ट हो जाती है कि जो उसने इंग्लैण्डमें हवाई हमलेसे (पूर्वोपाय) सुरक्षा करनेवाले विभागको यह लिखा था कि उसके स्थानपर अधिकारीने प्राथमिक उपचार दल संगठित करनेका निश्चय किया है और उसने साथ में यह भी पूछा था कि कौन–सा केन्द्रीय विभाग इस सेवाके लिए उत्तरदायी है ।

इन सबके बावजूद प्रत्येक वस्तु पूर्ण रूपसे सज्जित और प्रस्तुत थी और लोगोंने अपने उत्तरदायित्वको महसूस भी किया था और प्रत्येक वस्तु अत्यन्त शीघ्रतापूर्वक स्थिर कर ली गयी थी और बचाव तथा विध्वंस–दलोंके कार्यकर्ताओंको पूर्ण प्रशिक्षण भी प्रदान किया गया था । उस संकटके समय उस देशके लोगों द्वारा प्रस्तुत किया गया उदा-हरण सभीके लिए एक मार्ग–निर्देशक आदर्शके रूपमें स्वयंको सिद्ध करता है और मुझे यह कहते हुए कोई झिझक नहीं है कि उन परिस्थितियोंको अनेक बाधाओंके होनेपर भी ग्रेट–ब्रिटेनके लोगोंके द्वारा स्वीकृत किये गये उपाय सभी संबद्धोंको समस्त तकनीकी (Techanical) और अन्य उपायोंके प्रसंगमें निश्चय ही आवश्यक मार्गदर्शन प्रदान कर सकता है ।

बचाव कार्यसे सम्बद्ध सभी लोगोंके लिए यह स्पष्ट किया जा सकता है कि बचाव दलोंका संगठन ब्रिटेनमें गत युद्धके दौरान सर्वत्र उसी प्रकारका नहीं रहा। १८ अप्रैल १९४० ई. को मन्त्रिमण्डलके द्वारा हवाईहमलेसे सावधानी के संगठन विषयपर एक नया परिपत्र (Circular) प्रचालित (issued) किया गया था। इसमें नयी प्रथ्योक्तियाँ (Maxims निर्देश) सन्निविष्ट थीं, जो मूलतः समाज्ञापक और वैतनिक तथा अवैतनिक कार्यकर्ताओंके लिए निर्धारित थीं । दोनों बचाव और प्रथमोपचार दलकी दो कतारें बनाने (Double Banking) और भारी तथा हल्के सुरक्षादलों (लंदनके अलावा) के अन्तरको समाप्त कर दिया गया। इसके पहले भारी और हल्के बचाव दल थे। भारी बचाव पार्टीमें सामान्य रूपसे तीन प्रशिक्षित और कुशल व्यक्तियों और एक फोरमैन (Foreman) को लेकर आठ व्यक्ति हुआ करते थे। हल्के बचाव दलोंमें तीन प्रशिक्षित व्यक्तियों, एक ज्येष्ठक (फोरमैन Foreman) के अतिरिक्त सहायता कार्यके लिए छः कुशल और प्रशिक्षित व्यक्तियों, जिनमें चार प्रथमोपचार प्रदान करनेमें कुशल होते थे, को लेकर दस व्यक्ति हुआ करते थे। भारी और हल्के बचाव दलोंके मध्यके अन्तरकी समाप्तिके पश्चात् सभी बचाव दलोंमें ग्यारह व्यक्ति होने लगे । इनमें सात साथ रहनेवाले (Standing by) हुआ करते थे और यह अभिस्तावित किया गया कि इस कार्यके लिए नगरपालिकाके कर्मचारियों

(Municipal Employees) को भी उपयोगमें लाया जायगा। नये आदेशोंने विशिष्ट प्रशिक्षण (Specialised Training) और प्रथमोपचार तथा बचाव दलोंका प्रशिक्षित करने और दूसरोंके कार्योंमें शुद्धिकरण दलकी महत्तापर अधिक बल दिया गया था। वैतनिक स्टाफ आगे चलकर कम कर दिया जानेवाला था। लंदन क्षेत्रमें इनमेंसे किसी भी आदेशका नियोजन नहीं किया गया था। यद्यपि उस स्थानके प्रवर आयुक्त (Senior Commissioner) इस बातपर सहमत हो गये थे कि यदि जर्मन शत्रु उसी प्रकार दमन कार्यको जारी रखता है जिस प्रकार कि १९३९ ई. में युद्धके आरम्भसे लेकर अप्रैल १९४० ई. तक वह करता रहा, उस क्षेत्रमें वैतनिक कार्य कर्ताओंकी छंटनी भी आवश्यक थी।

बचाव-दलों के साज-सामान

बचावदलोंके मामलोंमें साज–सामान अत्यन्त महत्वपूर्ण अंग हैं। यदि इन दलोंके लोगोंको अपेक्षित साज–सामान उपलब्ध नहीं होता, तो सर्वोत्तम प्रशिक्षण भी सहायक नहीं होता। इस उद्देश्यके लिए १९३९ ई. में लंदनके 'होम आफिस' (गृह विभाग कार्यालय) द्वारा प्रकाशित परिशिष्ट (Appendix) को मैं मार्गदर्शकके रूपमें श्रेयस्कर समझता हूँ। इसमें आवश्यक मद्दों (items) के नाम भी निर्धारित थे, जो उनकी रायमें भारी और हल्के बचाव दलोंको उपलब्ध कराये गये थे। इस परिशिष्ट (Appendix) के प्रथम भागमें जो यहाँ नीचे उद्धृत है, उन मद्दों (Items) को वर्णित किया गया था, जिनकी किसी स्थानीय अधिकारीको आवश्यकता होती है और जो स्थानीय हवाई हमलेसे सावधानी प्रदान करनेवाले अधिकारियोंसे प्राप्त की जा सकती थीं। इस (Appendix) के दूसरे भागमें उन मद्दों (Items) को उल्लेखित किया गया था, जिनका बचाव दलोंके पास होना आवश्यक था और जिनके लिए उन्हें स्थानीय हवाई हमलेसे पूर्वोपाय रूपमें सावधानी प्रदान करनेवाले अधिकारियोंसे मांगनेकी आवश्यकता नहीं थी।

उस परिशिष्ट (Appendix) में वर्णित सामानोंके अतिरिक्त बचाव दलोंके लिए 'प्रथमोपचार बैग' एक प्रथमोपचार बक्स 'टेप' और पानीकी बोतलोंके साथ थाईके लिए दो लम्बी चपातियों (Splints) को भी प्रदान किया जानेवाला था।

पूर्वोक्त परिशिष्ट, जिसमें बचाव दलोंके लिए आवश्यक सामानोंका निर्देश किया गया है, निम्नलिखित हैं:–

भारी बचाव दलके लिये	भाग १	हल्के बचाव दलके लिये
३ (१२ फीट)	आरयरन शाड–लीवर्स (लोहेके रंभे) (Iron shod Leavers)	२ (१० फीट)
१ (३ टन)	उठानेवाले रस्से कप्पियां (Lifting Tackle)	१ (३० हंडखेट)
३	६ फीट लम्बी जंज़ीर (पर्याप्त अच्छी और मज़बूत–जो ३ टन वज़न उठा सके)	१
१ (४ इंच)	रस्से–कप्पियोंका सेट, ३ चरखियाँ : २ चरखियाँ : घिर्रियाँ Set of Rope Tackle, 3 Sheave 2 Sheave	१ (३ इंच)
१ (४ इंच)	एक चरखी, खुलकप्पी (Single Sheave Snatch Block)	१ (३ इंच)
२	जैक (छोटा डंडा) दांतेदार, जो १० या १५ टनका वज़न उठा सके Jacks with 10 or 15 Ton lift—Preferably ratchet Type.)	२
१	जैक २० टनका वज़न उठा सकने योग्य (मुख्यत: रैचेट प्रकारका) Jacks with 20 Tons Lift, Preferably ratchet Type)	
१	घुमावदार सीढ़ी ३५ फीट लम्बी (Turntable Ladder)	१
१	एसीटिलिन कर्तनके सुवाह्य औज़ार (Protable Acetylene Cutting Outfit)	
२	लघु ऐसीटिलीन प्रकाश (Small Acetylene Flares.)	२
१.	दीर्घ आकारकी खोजबत्ती (Largesize Searchlight)	
२	दीर्घ आकारकी कुल्हाड़ियाँ (Large size Axes.)	१
२	फायरवालोंकी कुल्हाड़ियाँ (Fireman's Axes.)	२

२	दो मूँठोवाली–तिरछी काट आरी (Two handled cross cut saws.)	१
३	४० फीट लम्बे डेढ़ इंच मोटे सनी रस्से (40 Ft. Length X $1\frac{1}{2}$ inch. thick, Manila Lashing lines)	३
१	सनी रस्सा : लगभग १०० फीट लम्बा और ३ इंच मोटा (Manilla Rope Length about 100 Ft. X 3 inch.)	१
६	१५ फीट लम्बी तार–रस्सी (15 Feet long wire rope)	६
४	हल्के फावडे (Spades : Light one.)	३
	PART II	
४	रंभे या सब्बल (Crowbars)	३
४	फावड़े–कुदालें (Shovels)	३
२	घन (लोहार के भारी हथोड़े) (Sledge Hammers)	१
२	हस्त आरी (Hand saws)	२
२	(लोहेके) इकपहिया ठेले (Wheel Barrows—Iron)	१
३	(९" × ३" परिमाणके तख़्ते) (9" X 3" Deals)	३
६	तुफानी लालटैन (Hurrican Lamps.)	४
	फायर डैविल या आग बुझानेकी टोकरी शीतमें फंसे हुए लोगोंकी सूचनाके लिए (Firedevil or Fire basket for warning trapped persons in winter)	
	और उत्तोलकों और आलम्वोंके लिए कप्पियाँ (Blocks for fulcrums for levers)	

बचाव दलोंके लिए दिये जानेवाले साज–सामानोंके सिलसिलेमें दूसरोंके लिए उपयुक्त परिशिष्ट मार्गदर्शक हो सकता है। बहरहाल, स्थानीय स्थितियों अथवा किसी देशमें सामान्य रूपसे प्रचलित परिस्थितियों के अनुसार आवश्यक समंजन (Adjustment) किये जा सकते हैं। यदि सम्भव हो तो किसी बचाव दलके समूहके लिए एक हेलीकोप्टरकी व्यवस्था भी की जानी चाहिए, क्योंकि वह उस समयके लिए अत्यन्त उपयोगी है, जबकि बचाव कार्य किसी घाटी या पहाड़ी क्षेत्रमें किया जा रहा हो।

बचाव दलों का कार्य

ज्यों ही नियन्त्रण या रपट केन्द्रसे समाचार या सूचना प्राप्त हो, त्योंही जितनी जल्दी हो सके उतनी जल्दीमें बचाव दलोंको क्षतिके स्थानपर पहुंच जाना चाहिए। घटनास्थलपर पहुंचनेपर ज्येष्ठक (Foreman) क्षतिके विषयमें विवरण प्राप्त करता है। वह उस क्षत भवन का सर्वेक्षण करता है, तदनन्तर उसका पहला कार्य यह निश्चय करना है कि बचाव कार्य सीधे शुरू कर देना चाहिए अथवा उसे तब तक प्रतीक्षा करनी चाहिए जब तक कि उस भवनका एक विशिष्ट भाग गिरा नहीं दिया जाता अथवा उस भवनके किसी भागको आधार प्रदान करना आवश्यक है। उसे यह भी निश्चय करना पड़ता है कि वह कार्य हल्के बचाव दलके लिए पर्याप्त अच्छा है अथवा उसे भारी बचाव दलको करना चाहिए। उसे यह भी निश्चय करना पड़ता है कि क्या भवनको गिरानेके लिए अथवा मलवेकी सफाईके लिए अधिक आदमियोंकी आवश्यकता है।

उस परिस्थितिके समस्त पक्षापक्षों (Pros & Cons) की परीक्षा करनेके अनन्तर ज्येष्ठक (Foreman) रपट केन्द्रपर अपनी रपट भेजता है और यदि आवश्यकता हुई, तो वह उस स्थलकी विशिष्ट परिस्थितिके अनुसार सहायता भी मांगता है। बचाव दलोंके कार्योंमें एक प्रमुख कार्य है उन जीवित व्यक्तियोंका उद्धार करना, जो दुर्भाग्यवश मलवेके नीचे दफन हो गये हैं। ये लोग अस्थायी तौरपर पानी, गैस, विद्युत आदिकी पूर्तिको बन्द करते हैं, जिससे कि इनके प्रवाहसे आगे और क्षति न हो सके। यदि पाइप किसी कारणसे ख़राब हो गया है, तो ज्येष्ठक (Foreman) रपट–केन्द्रपर सूचना भेजता है, जिससे कि क्षतिके सुधार या मरम्मतके लिए घटनास्थलपर विशेषज्ञ भेजे जाते हैं। बचाव दलके लोग किसी इमारतके गिर जानेके कारण मरे हुए व्यक्तियोंकी लाशोंको भी प्राप्त करते हैं। बहरहाल, यह आवश्यक है कि ऐसा करते समय उन्हें अपनी सुरक्षाके प्रति आवश्यक सावधानी रखनी चाहिए। यदि ऐसा होता है कि समीपमें कोई इमारत अत्यन्त कमज़ोर है, तो उसके नीचे गिर जानेका ख़तरा है और जिसका यह परिणाम हो सकता है कि जीवन और सम्पत्तिकी क्षति हो सकती है अथवा विशेष मार्ग अवरुद्ध हो सकता है, बचाव

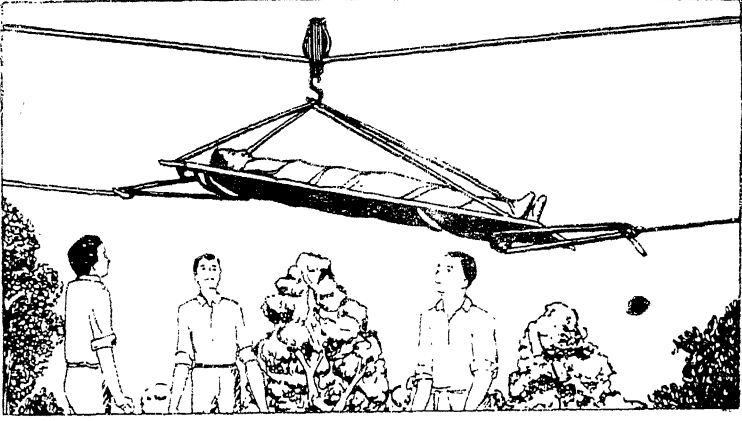
दलका कर्तव्य यह देखना होता है कि उस इमारतको या तो गिरा दिया जाय, या यदि आवश्यकता हो, तो उसे आवश्यक आधार प्रदान किया जाय। यदि ऐसी स्थिति आये कि तुरन्त वहाँपर कोई चीज़ ठीक करनी हो, तो उनका यह कर्तव्य है कि वे उसे तुरन्त ठीक कर दें। बचाव दलके अधिकारियोंके कार्योंमें एक प्रमुख कार्य यह है कि वे इन बातोंकी भी सूचना और जानकारी अपने पास रखें कि यहाँसे लकड़ीके भारी प्रकारके सामान और खासकामोंके लिए खास वस्तुएँ प्राप्त की जा सकती हैं। उन्हें इस बातका भी ध्यान रखना पड़ता है कि मलवेके नीचे कोई कीमती पदार्थ या भोजन सामग्री दब गयी हैं, तो उस स्थितिमें उसे बाहर लानेके लिए प्रमाणिक प्रयत्न करना चाहिए, हां, इस बातका ध्यान रखना चाहिए कि ऐसा करते समय बचाव दलके किसी अधिकारीके लिए जीवनका कोई ख़तरा न हो।

प्रथमोपचार दलको सहायतार्थ बुलानेका कर्तव्य सम्बन्धित क्षेत्रके स्थानीय संगठनके लोगोंसे सम्बन्धित है। लेकिन, यदि ऐसा होता है कि प्रथमोपचार दलके क्षतिके स्थानपर पहुंचनेके पहलेही बचाव दल पहुंच जाता है, तो उनका यह कर्तव्य है कि वे उस स्थानपर आवश्यक प्रथमोपचार प्रदान करें। बचाव–दलके लोगोंको गैससे भरे हुए या गैससे विदूषित पदार्थोंवाले स्थानोंपर अनेक बार काम करनेका अवसर आ सकता है। उन्हें वहां भी काम करना पड़ सकता है, जहां नाभिकीय बम वर्षाके परिणाम-स्वरूप रेडियो–सक्रिय–धूलिके द्वारा सभी पदार्थ प्रभावित अथवा विदूषित हो गये हैं। अतएव यह आवश्यक है कि इन सबके विरोध में सुरक्षाके उपायोंके सम्बन्धमें बचाव दलके लोग पूर्णत: प्रशिक्षित हों और इस कार्यके लिए आवश्यकताके रुपमें उन्हें आवश्यक साज–सामानोंको दिया जाना चाहिए। बहरहाल, यह ध्यान रखने योग्य है कि यदि किसी पदार्थके विदूषित होनेकी पूर्व जानकारी हो अथवा किसी स्थानके रेडियो सक्रिय धूलिसे विदूषित होनेकी जानकारी हो, तो उस विषयके विशेषज्ञोंकी सलाहके पश्चात् ही कोई कदम उठाना चाहिए।

विशिष्ट स्थानोंपर बचाव दलोंको विलक्षण कार्योंका संपादन भी करना पड़ सकता है। इस प्रकारके अनेक कार्योंमें एक काम है—किसी रोगीको रस्सीके सहारे दूर हटाना है। इस विषयका एक चित्र चित्र संख्या ६५ में अगले पृष्ठ पर प्रदर्शित है।

जैसा कि ऊपर बताया गया है इस प्रकारके मामलेमें बडी निपुणता (Dexterity) और सहयोगिता (Co-ordination) की आवश्यकता है और यह स्पष्ट है कि बचाव दलके अधिकारियोंके ऐसे कठिन कामोंको सम्पादित करनेमें पूर्णत: प्रशिक्षित होना चाहिए। उनकी कोई भी भूल अत्यन्त घातक हो सकती है।

ऐसे ही एक और महत्वपूर्ण प्रकारका दूसरा विषय है, जिसमें दूसरे बड़े कठिन कार्यका सम्पादन करना पड़ता है जबकि बचाव दलके अधिकारियोंको आकस्मिक

रूपसे घायल किसी व्यक्तिको जलते हुए मकानसे निकालना पड़ता है। अतएव सम्बद्ध व्यक्तिको दमकलवालोंके 'लिफ्ट' की (जो इस कार्यमें उपयोगी है) जानकारी प्राप्त करनी चाहिए। अगले पृष्ठ पर दिये हुए चित्र–संख्या ६६ से स्पष्ट है कि बचाव दलके द्वारा किस प्रकार ऐसा कठिन कार्य पूरा किया जा सकता है।

चित्र ६५
रस्सीकी सहायतासे रोगीके हटाये जानेका चित्र ।

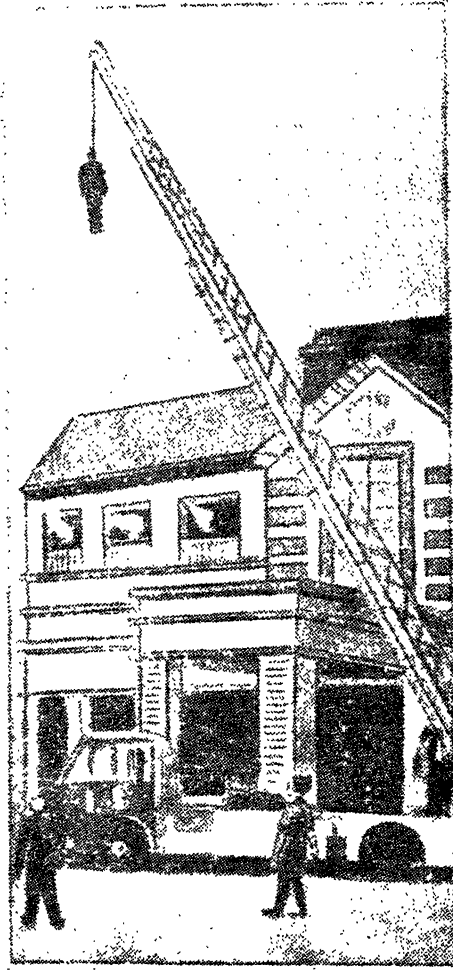
चित्र–संख्या ६६ में यह देखा जा सकता है कि घुमावदार सीढ़ियोंकी सहायतासे बचावकर्ता काफी ऊँचे स्थानपर पहुंचनेमें समर्थ होगा और जैसा कि उस चित्रमें दिखाया गया है कि जब वह किसी आदमीकी जान बचा सकता है, तो कोई भी व्यक्ति उसकी महत्ताकी कल्पना कर सकता है। यदि उपर्युक्त बचाव–कर्ताने अत्यन्त निपुणताके साथ अपने कार्यका संपादन न किया होता, तो एक आदमी अपनी जान गंवा बैठता ।

बचाव दलके अधिकारियोंको उपर्युक्त और उनके अतिरिक्त अन्य अनेक कार्योंका संपादन करना पड़ सकता है और इन समस्त विलक्षण कार्योंको पूरा करते समय उस विशिष्ट अवसरके उपयुक्त उन्हें अपने विवेक और अपनी बुद्धिका उपयोग करना पड़ेगा। बहरहाल, यह याद रखने योग्य है कि बचावकर्ता को अपने स्वयंके कार्योंपर अपना ध्यान केन्द्रित करनेका प्रयत्न करना होगा। यद्यपि उसे किसी विशेष समयमें जीवन रक्षाके लिए विध्वंस (Demolition) कार्य भी करना पड़

सकता है, विध्वंसका कार्य आवश्यक रूपसे विध्वंसदलका है। इसी प्रकार प्रथमोपचार का कार्य प्रथमोपचार दलोंका है, यद्यपि प्रथमोपचार दलके घटनास्थलपर पहुंचनेके पूर्व अथवा जहाँपर एक या अन्य कारणसे एकदम कोई न मिल सके, वहांपर बचावकर्ताको अवश्य ही प्रथमोपचार प्रदान-करना चाहिए।

चित्र ६६

एक जलती हुई इमारतसे आकस्मिक रूपसे ग्रस्त व्यक्तिको बचानेमें दमकल-वालोंके 'लिफ्ट' का प्रयोग।

६५ और ६६ संख्या वाले चित्रों और इनके अतिरिक्त पूर्ववर्ती पैराग्राफमें वर्णित अन्य अनेक तथ्य पाठकोंको इस बातसे विश्वस्त बनानेके लिए पर्याप्त अच्छे हैं कि प्राकृतिक आपत्तियों या नागरिक उथल–पुथलके समयोंमें किये जानेवाले बचावकार्योंके

चित्र ६७

डेवी सुरक्षा पद्धति और घुमावदार सीढ़ीके माध्यम द्वारा बचाव प्रदर्शन।

लिए विशिष्ट –प्रशिक्षण नितान्त आवश्यक है। अर्द्धशिक्षा या (नीमहकीमी–अल्पविद्या) ख़तरनाक है और इसलिए यह आवश्यक है कि बचावदलों के अधिकारियोंको अपने कार्यमें आवश्यक रूपसे भूतपूर्व अध्यापक होना आवश्यक है। डेवी सुरक्षा पद्धति और घुमावदार सीढ़ियोंके माध्यमके द्वारा बचाव प्रदर्शनका एक चित्र (चित्र संख्या ६७) में पिछले पृष्ठ पर उदाहरणस्वरूप दिया गया है।

उक्त चित्र ६७ में देखा जा सकता है कि ऐसे कठिन कार्यके लिए विशिष्ट प्रशिक्षण आवश्यक है। हम केवल उस जोखिम (Risk) की कल्पना ही कर सकते हैं। इस कार्यके सम्पादनमें रंचमात्रकी कमी या भावोद्वेग होनेमें जोखिमके कैसे बड़े तत्व विद्यमान हैं।

अन्य अनेक उपादानोंके साथ–साथ ऊँचे स्थानसे बचावके लिए सीढ़ीके प्रभावकारी उपयोग और पत्थर लगाने या उसे ठीकसे खड़ी करनेमें भी उपर्युक्त व्यक्तियोंके पूर्ण प्रशिक्षणकी आवश्यकता है।

ऊपर जो कुछ भी कहा गया है, उसके साथ ही यह याद रखने योग्य है कि वहां जहां तक सम्भव हो, बचाव अधिकारियोंके प्रशिक्षणके प्रसंगमें प्रशिक्षणप्राप्त करनेवाले लोगोंके गुणों और वैयक्तिक अनुभवोंका भी विशेष ध्यान रखना चाहिए। उन्हें उनके कार्यमें इस प्रकार प्रशिक्षित करना चाहिए कि वे यथासम्भव अत्यन्त कम प्रयत्न करके मलवेसे लोगोंके बचाव–कार्यको पूर्ण कर सकें। अनेक स्थितियोंमें ऐसे लोगोंका भवन–व्यवसाय (Buiding Trade) से चुना जाना परामर्श्य होगा और जहां तक सम्भव हो, बचावदलके अधिकारियोंको ऐसे व्यक्तियोंके अन्तर्गत प्रशिक्षण प्रदान किया जाय, जो भवनरचित (निर्माणकला) के अधिकारी हैं। इस तकनीकी प्रकृतिके विषयमें यह आवश्यक है कि प्रत्येक सरकार, जो इस प्रकारके प्रशिक्षणकी व्यवस्था करती है, आवश्यक व्यय वहन करनेके लिए भी प्रस्तुत रहे।

सम्बद्ध सरकारके लिए यह आवश्यक हो सकता है कि वह प्रशिक्षण देनेके लिए बाहरसे तकनीके विशेषज्ञों को आमन्त्रित करे और मैं बलपूर्वक अभिलेखित (Record) करता हूं कि ऐसा करनेमें जितना भी खर्च लगे, उतना खर्च करना चाहिए, क्योंकि बचाव अधिकारियोंको उनके कार्यका सर्वोत्तम और वैज्ञानिक प्रशिक्षण मिलना ही चाहिए। बचाव–कार्य और उसके अधिकारियोंके प्रशिक्षणके विषयमें चर्चा करते समय हमें कल्पना करनी चाहिए कि बचाव–दलके लोगोंको क्या कार्य करना पड़ता है। एक भूकंप–ध्वस्त नगर असंख्य समस्याओंको उपस्थित कर सकता है और बचाव अधिकारियोंको अवश्य ही ऐसा प्रशिक्षण प्राप्त करना चाहिए, जिससे कि वे पूर्ण सफलता, शक्तिमत्ता और चतुराई जो पहलवानकी खालकी तरह (Like the athelete's Skin) इस कार्यके लिए उपयुक्त हो, से अपने समस्त कार्योंका संचालन करनेमें समर्थ हो सकें।

यह ध्यान देनेकी बात है कि बचाव अधिकारियोंका प्रशिक्षण केवल लोगोंको मलबेसे बचाने अथवा पूर्वोक्त प्रकारके दूसरे कार्यों तक ही सीमित नहीं रहेगा, उन्हें प्रथमोपचारका भी पर्याप्त ज्ञान प्राप्त करना पड़ेगा, जिससे कि यदि क्षतिके स्थल-पर पहुंचें तो वे उन अभागे व्यक्तियोंको-जिन्हें अत्यन्त आवश्यकता है-प्रथमोपचार प्रदान कर सकें। उन्हें यह भी अवश्य जानना चाहिए कि रक्तस्रावको कैसे रोका जाय और कृत्रिम श्वसन कैसे प्रदान किया जाय। उन्हें अन्य कार्योंका भी सम्यक ज्ञान प्राप्त करना चाहिए-जो जीवन रक्षाके लिए आवश्यक हैं। दुर्घटना स्थलपर प्रथमोपचार दलके पहुंचनेके पूर्व उनका बहुत बड़ा महत्व है और इसलिए ऐसे प्रशिक्षणकी आवश्य-कताको मुश्किलसे ही अतिबलपूर्वक कहा जा सकता है। बहरहाल, इस प्रसंगमें इसे ध्यान रखना चाहिए कि प्रथमोपचार - दलके विशेषज्ञोंकी भांति उन्हें प्रथमोपचार विषयक सविस्तार ज्ञानको प्राप्त करना आवश्यक ही नहीं है, लेकिन आवश्यकताके एक विषयके रूपमें बचाव दलके लोगोंको इसे सीखना ही पड़ेगा, क्योंकि दुर्घटना स्थलपर जीवन बचानेके लिए यह नितान्त रूपसे और निश्चय रूपसे भी आवश्यक है। बचावदलके अधिकारियोंको गैस और रेडियो-सक्रिय धूलिके विरोधमें सुरक्षा विषयक ज्ञान भी अवश्य ही प्राप्त करना चाहिए। बहरहाल, यह आवश्यक है कि बचाव दलके अधिकारियोंका प्रशिक्षण लगातार होता रहे और सभी संबद्ध व्यक्ति बचावके विविध पहलुओंका लगातार अभ्यास भी करते रहें, और इस प्रयोजनके लिए प्रदर्शनका संगठन करना अत्यन्त सहायक है। यह अवश्य याद रखना चाहिए कि बचाव कार्यकर्ताओंको केवल दिनमें ही अपना कार्य नहीं करना पड़ेगा, ऐसे कार्योंको करनेके लिए उन्हें रात्रिमें भी बुलाया जा सकता है। इस तथ्यके प्रकाशमें यह आवश्यक है कि बचाव-कार्यकर्ताओंके प्रशिक्षण में रात्रि- कालीन अभ्यासको भी शामिल करना चाहिए, यद्यपि यह सामान्य - सी तर्ककी बात है कि उनका प्रशिक्षण दिनमें कार्य करनेके अभ्यास और ज्ञानको प्रदान करनेसे ही शुरू होना चाहिए, उन्हें रात्रिमें भी कठिन कार्योंके संपादनका प्रशिक्षण भी प्रदान किया जाना चाहिए जिससे कि जब ऐसे कार्योंको पूरा करने का अवसर आये, तो उन्हें कोई कठिनाई न हो।

सभी पहलुओंमें पूर्ण प्रशिक्षण बचाव कार्यका मूल या सारभूत तत्व है और इस तथ्यके लिए जहाँ तक सम्भव हो, अधिकसे अधिक ध्यान दिया जाना चाहिए।

बचाव कर्मचारियों के कार्य में बुनियादी उपादान

सामान्य रूपसे बचाव-कर्मचारियोंका कार्य अत्यन्त ख़तरनाक है और इसके लिए बहुत अधिक नैपुण्यकी आवश्यकता है। ऐसे कार्योंको अभियंताओं (Engineers) और संविदकारों (Contractors) के अतिरिक्त भवन-निर्माणकार्यमें संलग्न अन्य लोगों के सहयोगसे करना चाहिए। बचाव-कार्यकर्ताओं को मलबेको लांघकर या आर-पार काटकर मार्ग बनानेके बाद उसमेंसे होकर जाना पड़ता है। उन्हें लकड़ीके भारी लट्ठोंको भी फर्शके ऊपरसे उठाना पड़ सकता है और ऐसा करनेमें

उन अभागे व्यक्तियोंको भी वहाँसे खोज निकालना पड़गा, जो वस्तुतः उन स्थानोंमें दफन हो गये हैं। अतएव, यह नितान्त आवश्यक है कि बचाव दलोंके लिए केवल उन्हीं व्यक्तियोंको चुनना चाहिए जो स्वयं आराम, असुविधा और विश्वासके साथ ऐसे ख़तरनाक कार्योंको पूरा कर सकें। बहुधा ऐसे दलोंमें उन लोगोंको ही रहना चाहिए जो ऊँचाईपर चढ़ने और इमारतोंको गिरानेके कार्योंका अभ्यास कर चुके हों। ऐसे लोग जो गाड़ी खानों (Garages) में भग्न या उध्वस्त (Dismantled) वस्तुओंकी मरम्मत (Repair) करते हैं अथवा जो सीढ़ियोंपर चढ़नेके कामके अभ्यस्त हैं–ऐसे दलोंमें अत्यन्त उपयोगी होंगे। अधिकसे अधिक मात्रामें जितना प्रशिक्षण सम्भव हो, ऐसे व्यक्तियोंको दिया जाना चाहिए। उन्हें गैस, प्रथमोपचार और रेडियो सक्रिय धूलिके विषयमें भी आवश्यक प्रशिक्षण अवश्य ही मिलना चाहिए। यह सही है कि उन्हें गैस–निवारण–दल (Decontamination Squad), प्रथमोपचारका दल अथवा रेडियो–सक्रिय–धूलिके विरोधमें कार्य करनेवाले दलके कार्योंका दायित्व अपने ऊपर नहीं लेना चाहिए, लेकिन बचाव–कार्यकर्ताओंको इन सबके कार्योंकी आवश्यक जानकारी रखनी चाहिए, जिससे कि वे गैस या रेडियो सक्रिय धूलिसे विदूषित स्थानोंसे गुजरते समय स्वयं की रक्षा कर सकें। बचाव कार्यकर्ताओंको मलवेके नीचेसे दबे हुए लोगोंको खोज निकालते समय इस बातका अवश्य ध्यान रखना चाहिए कि उनका कार्य बहुत धीमी गतिसे, सावधानीके साथ और दबे हुए लोगोंको बिना आघात या घाव पहुंचाये किया जा रहा है। दबे हुए लोगोंका जीवन यों ही कष्टमें है तथा कोई भी और आघात सहनीय नहीं हो सकता। इस तथ्यको अवश्य ही स्पस्ट रूपसे ध्यानमें रखना चाहिए। ऐसे मामलोंमें प्रथमोपचारका कुछ ज्ञान उनके लिए बड़ा सहायक सिद्ध होगा।

बचाव कार्यकर्ताओंको अपने साथ अपने 'गैससूट' और 'गैस–मास्क' को ले जाना चाहिए, क्योंकि जैसा कि पहले ही कहा जा चुका है कि उन्हें गैसविदूषित क्षेत्रमें भी कार्य करना पड़ सकता है। वह रेडियो–सक्रिय धूलिके विरोधमें भी उपयोगी हो सकता है। अतएव, यह आवश्यक है कि इस विशिष्ट प्रकारसे आवश्यक सावधानी बरतनी चाहिए। यह अत्यन्त उपयोगी होगा यदि बचाव कार्यकर्ताओंको कुछ समयके लिए गैस–निवारण–दल (Decontamination Squad) और प्रथमोपचार दलके साथ कार्य करनेका अवसर दिया जाय, क्योंकि इस प्रकार से वे विशेषज्ञोंके कार्य का प्रत्यक्ष कार्यकारी ज्ञान प्राप्त कर सकेंगे और उनको आवश्यकताके समयमें वह बड़ा सहायक सिद्ध हो सकता है।

पर्वत और हिमानी – यात्रा

जैसा कि अभी हाल ही में लद्दाख और नेफा में भारतीय सेनाको अनुभव प्राप्त करना पड़ा है पर्वतों और ग्लेशियरोंमें बचाव– कार्य आवश्यक हो सकता है। इन

दोनों उपर्युक्त स्थानोंमें हेलिकोप्टरोंका प्रयोग ख़ूब किया गया था और वे अत्यन्त सहायक थे। अतएव, यह परामर्श्य है कि बचाव–कार्यके लिए हेलिकोप्टरोंकी व्यवस्था की जानी चाहिए। इसके अतिरिक्त नीचे घाटीमें गिरे लोगोंको, जवानोंको लम्बे रस्सों और बांसों की सहायतासे खोज निकालना या बचाना पड़ता है। इस कार्यके लिए बड़े नैपुण्य और साहसकी आवश्यकता है, पर ये सब उनके बचाव–कार्यके अंग है।

पर्वत और ग्लेशियरपर यात्राके लिए तकनीकी बातोंकी जानकारी आवश्यक है। पर्वतीय देशोंमें कभी–कभी मेड़ों (Ridges) पर यात्रा करना या चलना उत्तम होता है–बर्फकी सतह (Snowsurface) शायद अधिक दृढ़ होगी और कोई भी व्यक्ति ऊँचाईसे अपने रास्तेका अधिक सुन्दर दृश्य देख सकेगा। किसी भी व्यक्तिको बर्फ और तुषार या बर्फीली ऊपर लटकनेवाली पहाड़ीके बर्फीले ढालुएं भाग (Overhanging Steep Slopes) को ध्यानपूर्वक देखना चाहिए। विशेषरूपसे गर्मीके दिनोंमें और भारी बर्फ पूर्तिके पश्चात् बर्फाच्छादित पहाड़ी ढालों या उतारोंपर हिमधानके संकट या ख़तरें हैं।

ग्लेशियर पर अत्यन्त सावधानी से रहना पड़ेगा। बचाव कार्यकर्ताओंको बर्फीली दरारों (Crevasses) (बर्फमें गहरे फटाव) की प्रतीक्षा करनी चाहिए। वह बर्फसे आच्छादित हो सकता है। उन्हें समूहमें, तीन व्यक्तियोंसे कम नहीं, यात्रा करनी चाहिए और यदि सम्भव हो, तो ३० से ४० फीटकी दूरीपर एक दूसरेसे रस्सेमें बंधे भी हों। उन्हें प्रत्येक ढालू स्थानके पहले गहराई नाप लेनी चाहिए और उन्हें हिम–विवर (Snow brige Crevasse) को उसके दाहिने कोनेपर ही पार करना चाहिए। बर्फ काटनेकी कुल्हाड़ी या किसी खंभे या बल्ली (Pole) से खोजनेके द्वारा पुलका दृढ़तम भाग खोज निकालना चाहिए। किसी हिम–विवर पुलको पार करते समय बचाव दलके लोगोंको यदि उन्होंने बर्फ–सूट या 'स्किस' (Skis) नहीं पहन रखा है, तो रेंगनेकी क्रियाके द्वारा अपना वजन बांट लेना चाहिए।

यह ध्यान देनेकी बात है कि बचाव कार्यमें जीवित रहना पहली विचारणीय बात है। जीवित रहनेसे केवल यही तात्पर्य नहीं है कि केवल उन्हें ही बचाया जाय जो मलवेके नीचे दब गये हैं, बल्कि उन लोगोंके भी जीवित रहनेसे है जो बचाव कार्य कर रहे हैं। अतिजीविता (Survival) की विचारणीय शीत क्षेत्रों, रेगिस्तानों, पानी, कटिबन्धीय, वर्षा–जंगलों, सागरतटों, घाटों, महासागरों और सागरों और सागरके जलमें और जलके अन्दर भिन्न–भिन्न है। प्रत्येक स्थितिमें विशेष ज्ञान आवश्यक है। बचाव कर्ताको सदैव इस बातका ध्यान रखना चाहिए कि उसे कभी भी अपनी प्रत्युत्पन्नमति (Presence of Mind) को नहीं खोना चाहिए। उसे सदैव अपने मस्तिष्कको शान्त रखना चाहिए, और प्रथम कार्यको सफलतापूर्वक पूर्ण करनेके अनन्तर उसे सदैव अगले कदमके विषयमें ध्यान देना चाहिए। उसे सदैव यह अवश्य याद रखना

चाहिए कि बचाव कार्य एक मज़ाक नहीं है, यह सामान्य मामला या बात नहीं है। जीवन दांवपर लगे हुए हैं और स्वयं अपनी रक्षा करना भी उसका कर्तव्य है।

विध्वंस दल और मलवेकी सफाई

'बचाव कार्य कर्ताओंके वस्तुतः क्या कार्य हैं ? इस विषयका ज्ञान पाठकों को पूर्ववर्ती पैराग्राफोंसे होगा। यह सही है कि जहां आवश्यकता हो और वह विशेषतः जीवन-रक्षाके लिए हो अथवा अन्य किसी अत्यन्त महत्वपूर्ण कारणके लिए हो, बचाव दलके कार्यकर्ता किसी विशेष स्थानपर किसी विशेष भागको गिराने या छोटे मलवेको साफ करनेका कार्य कर सकते हैं। लेकिन जैसा निर्दिष्ट कर दिया गया है और स्पष्टतः कहा भी जा चुका है निश्चय ही यह उनका कार्य नहीं है। इन उद्देश्योंके लिए अधिकारियोंको दूसरोंपर निर्भर रहना पड़ सकता है और इंग्लैण्डमें ऐसे लोग विध्वंस-दलके अंग रूपमें होते हैं। वस्तुतः ये लोग हवाई हमलेसे सावधानी-सेवासे सम्बन्ध नहीं रखते, लेकिन संविदाकारों और अभियन्ताओं (Engineers) अथवा भवन-व्यवसाय के लोगोंने ऐसे दलोंकी व्यवस्था की थी। गत युद्धमें ग्रेट-ब्रिटेनमेंऐसे लोगोंका कार्य अत्यन्त महत्वपूर्ण था। उस संकटमय निर्णायक समयमें भवनोंको गिराना अथवा सड़कोंकी मरम्मत करना आदि उनके कार्य थे।

किसी विशेष देशके अधिकारियोंके लिए यह ध्यान देनेकी बात है कि उनके संगठनके मूल ढांचेमें इन व्यक्तियोंको किस प्रकार सर्वोत्तम रूपमें प्रतिष्ठित किया जाय, पर इसके साथ ही किसी विशेष संगठनका जैसा कुछ भी ढांचा हो, ऐसे लोगोंकी महत्ताको कम नहीं किया जा सकता। पड़ोसकी इमारतको भी आग पकड़नेसे बचानेके लिए किसी विशेष इमारतको गिरानेके महत्वकी एक क्षणके लिए कल्पना कीजिये। दूसरी और हम किसी भवन के गिरानेकी भी कल्पना कर सकते हैं जो कि अत्यन्त कमज़ोर हो गया है और जिसका अस्तित्व लोगोंके जीवन और सम्पत्तिके लिए ख़तरनाक है। विध्वंस दल का भी बहुत बड़ा महत्व है, क्योंकि ये वे ही लोग हैं, जो मलवेकी सफाईकीभी व्यवस्था करते हैं। जैसा कि पूर्ववर्ती पैराग्राफोंमें बताया गया है कि मकानों के गिराने या मलवेकी सफाई करनेका काम बचाव-दलका नहीं है और ये दोनों कार्य आधुनिक युद्धमें अत्यन्त महत्वपूर्ण है, क्योंकि ऐसे अवसरोंपर इमारतें पगोड़ा वृक्षसे गिरनेवाले फलोंकी तरह गिरती हैं। अतएव विध्वंसदलकी महत्ताको मुश्किलसे ही बलपूर्वक कहा जा सकता है। जब सड़कें विशेष रूपसे हवाई बम वर्षाके द्वारा क्षत-विक्षत हो जायं, तो वे सड़कोंकी मरम्मतके लिए भी महत्वपूर्ण हैं। विध्वंस-दलके कार्यके सम्बन्धमें यह उल्लेख करना आवश्यक है कि प्राचीन पद्धति या उपाय पुराने फैशनके हो गये हैं और आधुनिक युगकी वर्तमान उपनति या प्रवृत्तिमें विध्वंसका कार्य विस्फोटक द्रव्यों या बारुद (Explosives) के प्रयोगके द्वारा किया जाता हैं। इंग्लैण्डमें

विध्वंस–दलके द्वारा विध्वंस या भवनोंको गिरानेके कार्योंके लिए 'इम्पीरियल केमिकल इंडस्ट्रीज लिमिटड' के द्वारा ऐसे प्रयोगोंके लिए व्यवस्था की गयी थी। यह आवश्यक नहीं है कि प्रत्येक देश उसी प्रकारकी व्यवस्था करे, लेकिन विस्फोटक द्रव्योंका प्रयोग प्रत्येक व्यक्तिके हाथमें न चला जाय, इसलिए यह अधिक अच्छा है कि ऐसा ख़तरनाक अस्त्र–यहां तक कि उपयोगी कार्योंके लिए भी–उपयुक्त लोगोंके द्वारा भलीभांति नियन्त्रित होना चाहिए। अतएव, यह परामर्श्य है कि प्रत्येक देशको इंग्लैण्डके आदर्शका अनुकरण करना चाहिए और जैसा कि उस देशके द्वारा किया गया था—एक नियन्त्रित रुपमें विध्वंस कार्योंके लिए विस्फोटकोंके प्रयोगकी व्यवस्था करनी चाहिये। बहरहाल, यह ध्यान देने योग्य बात है कि सहकारिता किसी कार्यके विशेषत: संकटके समयमें सफलतापूर्वक सम्पादन का सार है। इस सर्वेक्षणके प्रकाशमें यह नितान्त आवश्यक है कि बचाव दल और विध्वंस दलके कार्योंमें पूर्ण सहयोग अवश्य होना चाहिए और उनका कार्य साथ-साथ चलना चहिए। जैसा ऊपर कहा गया है बचाव दलका ज्येष्ठक (Foreman) ही यह निश्चित करता है कि अमुक इमारतको गिराना है अथवा उसे आधार देना है, जिससे कि वह गिर न जाय। ऐसे सभी मामलोंमें ज्येष्ठक (Foreman) और उसके दलके लोग यह कार्य नहीं करते, इस कार्यके लिए दूसरे लोग होते हैं और चूंकि ऐसा है, अत: विध्वंस दल और अन्य सम्बद्ध दलोंकी महत्ताको कम नहीं किया जा सकता। इन लोगोंके कार्योंमें एक प्रमुख कार्य सड़कों और पुलोंसे सम्बद्ध हैं। अनेक सड़कें 'ट्रंक रोड' (Trunk Road) होंगी और जिनकी देखभाल लोक-निर्माण-विभाग (Public Works Department) के द्वारा की जायगी, इनके अतिरिक्त कुछ ऐसी भी सड़कें होंगी, जिनकी देखभाल ज़िला–अधिकारियों द्वारा की जायगी। इनके अतिरिक्त कुछ अन्य प्रकारकी भी सड़कें होंगी, जिनका सम्बंद्ध किसी विशेष स्थानके नगरनिगमसे होगा। ऐसे सभी मामलोंमें युद्धके दौरान विध्वंस–दलके लोगोंका बहुत बड़ा महत्व है। ये लोग अत्यन्त उपयोगी कार्यका संपादन करेंगे, क्योंकि यातायात (Transport) किसी भी संस्थाका मेरुदण्ड है और उपयुक्त सड़कोंके अभावमें यह मेरुदण्ड स्वाभाविक रुपसे भग्न हो जायगा।

युद्धके दौरान यातायात या परिवहनके लिए अत्यन्त सावधान या विचारशील चिन्तन की अपेक्षा रहती है। जों बचाव कर्मचारियों और उनके साज–सामानोंको ले जा सकती हैं, ऐसी ट्रकोंको अलगसे बचाव दलको अभिहस्तांकित (Assigned) कर देना चाहिए। अचानक ही गाड़ियोंकी संख्याको विलक्षण रुपसे वर्द्धित नहीं किया जा सकता। इसके साथ ही किसी संस्था को समयकी आवश्यकताके अनुसार ऐसा प्रावधान रखना चाहिए कि वे जितनी अधिक गाड़ियाँ चाहें, प्राप्त कर सकें। परिस्थितिकी तमाम कठिनाइ-

योंके साथही, आवश्यक सेवाओंके पास उपयोगके लिए अपेक्षित गाड़ियोंका रहना आवश्यक है। यदि ऐसा नहीं किया गया, तो हम आनेवाली कठिनाइयोंकी कल्पना कर सकते हैं। यदि गाड़ियोंकी पूर्तिके अभावके कारण बचाव दलके लोग ठीक समयपर दुर्घटना या क्षतिके स्थलपर नहीं पहुंचते हैं, तो भारी और अपूरणीय हानि हो सकती है। अतएव, यह आवश्यक है कि ऐसी आवश्यक सेवाओंके लिए समस्त सम्भव प्राथमिकता अवश्य ही दी जानी चाहिए। सचमुच यह ध्यान देनेकी बात है कि गाड़ियोंकी पूर्ति–स्थिति विशिष्ट स्थानके ऊपर निर्भर करेगी, लेकिन इसके साथ ही उन सेवाओंको जो लोगोंके जीवनकी सुरक्षासे सम्बन्धित हैं, जैसे बचाव–दल, प्राथमिकताकी पंक्तिमें अधिक ऊंचाईपर रखना चाहिए । सड़कोंकी स्थितिमें अवश्य ही सुधार होना चाहिए और विशेषतः किसी हवाई हमलेके पश्चात् जितनी जल्दी हो सके, उतनी जल्दी ऐसा करना आवश्यक है। क्षत–विक्षत सड़कोंकी तुरन्त मरम्मत होनी ही चाहिए और इस सम्बन्धमें विध्वंस दलका महत्व मुश्किलसे ही बलपूर्वक कहा जा सकता है। परिवहनके सम्बन्धमें, यह ध्यान रखना चाहिए कि यद्यपि भारी बचाव दलोंके लिए भारी गाड़ियोंकी व्यवस्था की जा सकती है, हल्के बचावदलोंके मामलेमें हलकी गाड़ियों जो भी हो सकें, की व्यवस्था करना उचित है। यदि आवश्यक हो, तो ऐसी गाड़ियोंको मलवोंके उपरसे भी चलाया जा सकता है।

मुझे विश्वास है कि इस महत्वपूर्ण विषयपर पाठकोंके लिए उपर्युक्त वक्तव्य पर्याप्त होगा। बहरहाल, यह उचित समझा जाता है कि कतिपय अत्यन्त आवश्यक बातोंको 'कर्तव्य' और 'निषेध' शीर्षकोंके अन्तर्गत उपस्थित करके इस अध्यायको समाप्त किया जाय।

कर्तव्य

(१) बचाव दलोंको यथासम्भव सर्वोत्तम प्रशिक्षण दीजिए। उनका कार्य उच्च रूपसे तकनीकी प्रकृतिका है और सर्वोत्तम प्रशिक्षण, जिसमें इस विषयके बाहरसे बुलाये गये विशेषज्ञों द्वारा प्रदत्त विशिष्ट प्रशिक्षण भी सम्मिलित है, प्रदान करनेमें धन या कष्टसाध्य श्रम की कोताही नहीं करनी चाहिए।

(२) बचाव दल या विध्वंस दलके द्वारा की जानेवाली विशिष्ट कार्यवाही के लिए किसी निर्णयपर पहुंचनेके पहले बचाव दलके ज्येष्ठक (Foreman) को उस स्थलका एक विस्तृत पर्यवेक्षण अवश्य करना चाहिए।

(३) मलवेसे किसी दुर्घटनाग्रस्त या हताहत (Casualty) को खोद निकालते समय बचाव दलोंको बड़ी साववधानी बरतनी चाहिए। उन्हें अपनी सुरक्षाका भी ध्यान रखना चाहिए।

(४) जब आप क्षतिग्रस्त सीढ़ियोंपर हों, तो यथासम्भव दीवालके अत्यन्त निकट रहें।

(५) यदि प्रथमोपचार दलके क्षतिग्रस्त स्थलपर पहुंचनेके पूर्व बचावदलके लोग पहुंच जाते हैं, तो उन्हें घायल व्यक्ति या व्यक्तियोंकोतुरन्त प्रथमोपचार प्रदान करना चाहिए। सर्वप्रथम उन्हें आकस्मिक रूपसे हताहतों (Casualties) के मुख और नाकमें संधूलिको साफ कर देना चाहिए और इस प्रकार उसकी सांस-क्रिया को सहज बनाना चाहिए।

(६) रोगीको पुनराश्वासन दें और यदि आघात गम्भीर न हों, तो उस स्थितिमें उसे उसके घर भेजनेका प्रबन्ध करें, साथ ही उसे परामर्श दें कि वह घर जाकर पूर्ण विश्राम ले।

(७) सभी कपड़ोंको ढीला कर दें, रोगीको लिटा दें, उसे गर्म रखें।

(८) प्रथमोपचार दलके पहुंचनेके पहले रोगीके आक्षोभका उपचार करें, रक्तस्राव रोकें और यदि आवश्यकता हो, तो कृत्रिम श्वसन प्रदान करें।

(९) यदि क्षति या घटनास्थलपर प्रथमोपचार दल नहीं पहुंचता और यदि आघात गम्भीर हो, तो बचाव दलको तुरन्त निकटतम प्रथमोपचार चौकी से सम्बन्ध स्थापित करना चाहिए।

(१०) बचाव दलके लिए अन्य वस्तुओंकी अपेक्षा यह अधिक आवश्यक है कि वे शान्त चित्त रहें और क्षतिके दृश्योंसे, भले ही अपारक्षति हुई हो, घबड़ायें नहीं।

(११) विध्वंस दलोंको अपना पूर्ण सहयोग प्रदान करना चाहिए और उन्हें बचाव दलके ज्येष्ठक (Foreman) द्वारा दी गयी सलाहके अनुसार कार्य करना चाहिए।

(१२) इसे याद रखिये कि मलवेके बाहर निकाला गया हताहत व्यक्ति एक संदिग्ध या आपत्तिपूर्ण (Precarious) स्थितिमें होता है, आपको उसको हिलाने-डुलानेमें बडी सावधानी बरतनी पड़ेगी और उसके मलबेको अत्यन्त सावधानीके साथ हटा दीजिए।

(१३) क्षतिके स्थानपर कार्य करते समय बचाव दलको विद्युत-पूर्ति, गैस और पानीके नलोंको अस्थायी समयके लिए बन्द कर देना चाहिए।

(१४) इसे याद रखिये कि बचाव और विध्वंस, दोनों कार्योंके लिए आनुपातिक रूपमें अत्यन्त निपुण व्यक्तियोंकी आवश्यकता है। ये व्यक्ति मुख्यतः अभियांत्रिक (Engineering) अथवा भवन-व्यापारसे अवश्य लिये जायं।

(१५) यद्यपि बचाव या विध्वंसका कार्य असुखकर हो सकता है, तो भी आपको अपना कार्य पूरी दिलचस्पीसे पूरा करना चाहिए, क्योंकि ऐसे समयमें जीवन दांवपर लगा रहता है।

(१६) अपनी परिवहन–व्यवस्थाको उत्तम रूपमें, प्रथम श्रेणीकी रखें। हवाई हमलेके द्वारा क्षत–विक्षत हुई सड़ककी तक्षण मरम्मत करें।

(१७) विध्वंस दलोंके अतिरिक्त बचाव और प्रथमोपचार दलोंके मध्य पूर्ण सहयोग रखें।

(१८) अभियन्ताओं (Engineers), संविदाकारों (Contractors) और भवन–व्यापारमें लगे हुए लोगोंको बचाव और विध्वंसके इस राष्ट्रीय कार्यमें पूर्ण सहयोग और समर्थन प्रदान करना चाहिए।

(१९) समय–समयपर (Periodically) बचाव–अभ्यासोंका संगठन करें। बचावके सर्वोधिक कठिन कार्यके सम्बन्धमें जो कुछ भी सीखा गया है, उसका अभ्यास बनाये रखनेका वह सर्वोत्तम उपाय है।

(२०) बचाव दलसे सम्बद्ध अनिपुण व्यक्तियोंको प्रथमोपचार–कार्यका ज्ञान अवश्य प्राप्त कर लेना चाहिए।

निषेध

(१) क्षतिके दृश्यको देखकर भयातंकित न हों।

(२) मलवेसे हताहतोंको निकालते समय जल्दबाजी न करें। यदि आप अविवेकतापूर्ण ढ़ंगसे अपना कार्य करेंगे, तो आप आगे और क्षतिके कारण बन सकते हैं।

(३) अविवेकपूर्ण ढंगसे भग्नावशेषोंकी लकड़ीको मत उलटिये। इससे आप और अधिक ढहानेके कारण बन सकते हैं।

(४) खुले हुए विद्युत तारोंका स्पर्श न करें।

(५) मलवेसे हताहतको निकालते समय अपनी सुरक्षाके प्रति पूरा ध्यान रखना न भूलें।

(६) जब आप क्षति–स्थलकी ओर चलें, तो आवश्यक साज–सामानोंकी व्यवस्था करना न भूलें।

(७) जब तक कि आप परिस्थितियोंसे बाध्य न हों, तब तक किसी भवनके अस्त–व्यस्त भाग या मलवेके ऊपर रेंगकर न चलें।

(८) प्रथमोपचार दलकी प्रतीक्षा न करें और तुरन्त रक्त–स्राव को बन्द करें।

(९) यदि आवश्यक हो तो कृत्रिम श्वसन प्रदान करना न भूलें, क्योंकि इसके अभावमें आप किसी व्यक्तिके जीवन दीपको बुझते हुए देखते रह जायेंगे। आप असहाय भावसे किंकर्तव्यविमूढ़ होकर खड़े–खड़े केवल इस दृश्यको देखते रह सकते हैं।

(१०) अपने ऊपर डाक्टरके कर्तव्यका भार न लें।

(११) बचाव दलको परिवहन या यातायातके लिए प्राथमिकता प्रदान करना न भूलें।

(१२) सामान्य रूपसे क्षति–स्थलपर अपेक्षित भारी प्रकारके काष्ट पदार्थ और विशेष वस्तुएं कहांपर मिलती हैं, एतद्‌विषयक आवश्यक सूचना या जानकारी रखना न भूलें।

(१३) क्षति–स्थलकी ओर जानेके पूर्व अपना गैस–मास्क, गैस–सूट और गम–बूट लेना न भूलें। आपको ऐसे स्थानोंसे भी गुज़रना पड़ सकता है, जो गैस अथवा रेडियो–सक्रिय धूलिसे विदूषित हों।

(१४) इसे न भूलें कि बचाव दलोंको विशिष्ट प्रशिक्षणकी आवश्यकता है।

(१५) इसे न भूलें कि बचाव दल और विध्वंस दलके कर्मचारियोंको बचाव-दलके ज्येष्ठक (Foreman) का निर्णय मानना ही होगा। जब बचाव दल क्षति-स्थलपर पहुंचता है, तो ज्येष्ठक ही उस स्थलका सर्वेक्षण करता है।

(१६) इसे न भूलें कि हताहत व्यक्ति अधीरताकी मनःस्थितिमें है और अन्य चीज़ोंकी अपेक्षा उसे आश्वासन और सहानुभूतिकी आवश्यकता है।

(१७) इसे न भूले कि जब मलवेसे किसी हताहतको खोज निकाला जाता है, तब अस्थिभंग, विशेषतः पसली (Ribs) का हो सकता है।

(१८) इसे न भूलें कि किसी क्षतिग्रस्त या अन्य किसी इमारतको गिरानेका निश्चय तभी किया जाय, जब ऐसा करना नितान्त आवश्यक हो। सबसे पहले परि-स्थितिका सामना करनेके लिए समर्थन या आधार प्रदान करनेके द्वारा प्रयास किया जाना चाहिए।

(१९) इसे न भूलें कि बचाव–कर्मचारियोंको आपके पूर्ण समर्थन और सह-योगकी आवश्यकता है। वे जीवनको दांवपर रखकर खेल रहे हैं।

(२०) एक हेलीकाप्टरके लिए व्यवस्था करना न भूलें। घाटियोंमें और पहा-ड़ियोंपर बचाव कार्य में वह आवश्यक है।

– अध्याय १५ –

नागरिक प्रतिरक्षाका अर्थ और औद्योगिक नागरिक प्रतिरक्षा

नागरिक प्रतिरक्षाका अर्थ "नागरिक प्रतिरक्षा" शब्दके वास्तविक अर्थको समझनेके लिए यह श्रेयस्कर होगा कि हम आधुनिक युगमें इसकी उत्पत्तिके विषयमें जानकारी प्राप्त करें। गत युद्धके शुरू होनेके कुछ पहले और उसके कुछ पश्चात् ग्रेट ब्रिटेनमें यह अनुभव किया गया कि परिस्थिति ऐसी थी कि वहांके लोगोंको एक साथ ही उस देशके विभिन्न भागोंपर सघन हवाई आक्रमणका सामना करना पड़ा और इस आक्रमणने वास्तविक रूपमें एक आतंक पैदा कर दिया। यदि उन विध्वंसित क्षेत्रोंमें परिस्थितियोंको तत्काल नियन्त्रणमें नहीं लाया जाता, तो जीवित रहनेका राष्ट्रीय मनोबल टूट जाता। युद्धकालीन मन्त्रिमण्डलके लिए सुझाये गये शीर्षक में यह मनोबलपर दोहराकर ज़ोर दिया गया था। युद्ध प्रारम्भ होनेके समयसे ही अनेक नागरिक विभाग मोर्चेकी अग्रिम पंक्तिमें थे, वरन कानून, शान्ति, भोजन, परिवहन (Transport) आदिके प्रति भी उत्तरदायी थे। 'नागरिक प्रतिरक्षा' के मनोवैज्ञानिक क्षणोंमें नागरिक विभागों के द्वारा अपनाये जानेवाले युद्धकालीन सभी उपायोंके द्वारा पूछताछका यह विशदीकरण संकेतित है। सितम्बर १९३९ ई. तक ब्रिटेनमें नागरिक प्रतिरक्षा संगठनके प्रमुख अंग (Components) अस्तित्वमें थे और युद्धके अन्त तक इसी प्रकार रहे।

नागरिक प्रतिरक्षाका अर्थ है–वर्तमान प्रयत्नोंका समन्वय (Co-ordination), भविष्यके प्रयत्नोंका संगठन, जनताका शिक्षण और नौ बमवर्षकेद्वारा हो सकनेवाली संपत्तिके नुकसान शारीरिक और मानसिक क्षतिको विशेषज्ञोंके उपयोगके द्वारा कमसेकम करना।

वर्तमान प्रयत्नोंके समन्वय और भावी प्रयत्नोंके संगठनका अर्थ है–अत्यन्त कम समयमें शारीरिक और मानसिक क्षतिका सामना करनेके लिए डाक्टरों, उपचारिकाओं, अभियन्ताओं और परिवहनका संगठन। सामान्य रूपसे हमारा इन दोनोंसे आशय है।

अब, हमें इस शब्दके ठीक–ठीक अर्थको देखना चाहिए, जो इन दोनोंपर वैयक्तिक रूपसे लागू होता है।

(१) **वर्तमान प्रयत्नोंका समन्वय :–** इसका अर्थ है कि किसी अन्य ओरसे किसी अन्य प्रयत्नके अतिरिक्त समस्त नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंको एक–दूसरेकी सहायताके लिए होना चाहिए। उदाहरणके लिए, डाक्टर और उपचारिकाओंके कामोंमें निकटका समन्वय होना चाहिए। संरक्षकोंको अग्निदलके लोगोंकी सहायता करनी चाहिए, प्रथमोपचार दलके लोगों को बचाव–दलके लोगोंकी सहायता करनी चाहिए, सड़कोंके बन्द होनेकी स्थितिमें यदि अग्नि दलकी गश्त को ठीक स्थलके लिए निर्देश नहीं किया जायगा, और उन्हें आवश्यक सूचनाएं नहीं दी जायगी, तो अनावश्यक रूपमें विलम्ब हो सकता है जिससे कि अपारक्षति भी हो सकती है और ठीक निर्देश और आवश्यक सूचनाके द्वारा इन्हें दूर किया जा सकता है। यही बात दमकल सेवा पर भी लागू होती है। डाक्टरों, उपचारिकाओं, जल–सेवाओं जैसे जल–कार्यके लोग आदिकी सेवाओंमें यदि उचित समन्वय स्थापित रहेगा, तो अनेक शारीरिक और संपत्तिकी क्षतिकी अवहेलना की जा सकती है। क्योंकि इसे अत्यन्त कम समयमें करना पड़ता है। संरक्षक और बचाव दलके लोग संरचना–प्रतिरक्षा, शरणगृह और खाइयाँ और किसी हवाई आक्रमणके विरोध में अपने घरको कैसे बचाया जाय आदि समस्याओंसे निपटनेके लिए आवश्यक रूपसे प्रशिक्षित नहीं होते और इन कार्योंके लिए उन्हें अभियन्ताओंकी सहायताकी आवश्यकता पड़ेगी और कोई भी सेवादल तब तक कार्य नहीं कर सकता जब तक कि समस्त सेवादलोंको जोड़नेवाली एक कड़ी न हो। वह जोड़क कड़ी परिवहन है। यदि हम अत्यन्त कम समयमें हताहतोंको अस्पतालों तक पहुंचानेकी बातमें सुनिश्चित होना चाहते हैं, तो हमारी रोगिवाहन–सेवा (Ambulance Service) अत्यंत दक्ष होनी चाहिए। यदि परिवहन सेवा अस्पताल वालोंके साथ सहयोग करनेमें पिछड़ जाती है, तो अस्पतालकी सेवा अपने कार्यमें असफल हो सकती है। यदि हम वर्तमान प्रयत्नोंमें समन्वयके सार अंशका अर्थ प्रदान करना चाहें, तो यह कहा जा सकता है कि यह एक विशिष्ट व्यवस्था और सद्भावना है जिसकी प्रत्येक संस्था दूसरी संस्थाके लिए एक परिसम्पत्ति है और हवाई हमलेसे सुरक्षाके लिए पूर्वोपायों केप्रति लोग समस्त वर्तमान प्रयत्नोंकी एक संलग्न इकाई बनाते हैं।

२ **भावी प्रयत्नोंका संगठन :–** शारीरिक और संपत्तिके नुकसान के साथ ही, हवाई आक्रमणके कारण मानसिक क्षति भी होती है और वह क्षति तभी कम की जा सकती है जबकि प्रत्येक व्यक्ति यह जाने कि युद्धकालीन आपद् का सामना करनेके लिए एक संगठन भी है।

यह समय स्वावलम्बनका है। हमें भावी प्रयत्नोंके लिए प्रत्येक वस्तुका संगठन करना चाहिए। सरकारसे मिलनेवाली हर सम्भव सहायताके साथ ही हमें नागरिकोंके रूपमें, अपनी और अपनी सम्पत्तिकी देखभाल करनी चाहिए।

किसी नौसेना के जहाज़ और भूमि या जहाज़ों से उड़नेवाले युद्धके हवाई जहाज़ों द्वारा आक्रमण की सदैव संभावना है।

हवाई बमवर्षा नाभिकीय आयुधों, उग्र विस्फोटक बमों एक साथ या अलग–अलग प्रयुक्त अग्निबम और गैस बम वर्षाकी जा सकती है। इनमेंसे प्रत्येक प्रकारका अस्त्र अपने विशिष्ट प्रकारसे क्षति पहुंचाता है, पर एक ख़तरा जो सामान्य रूपसे सबके द्वारा होता है, आतंकका सामना केवल ज्ञान और संगठनके द्वारा किया जा सकता है। हम इसे भलीभांति जानते हैं कि किसी संकटकी स्थितिमें यह सामान्य रूपसे देखा जाता है कि आतंक पैदा करना शत्रुके हाथमें एक सर्वाधिक विध्वंसक अस्त्र है। ऐसी परिस्थितियोंमें कोई भी संगठन लगभग असम्भव हो जाता है। अतएव यह आवश्यक सामना करनेके लिए हमें अपने प्रयत्नोंको बहुत पहलेसे ही संगठित कर लेना चाहिए।

(३) **जनताकी शिक्षा**–भारतवर्षमें और विश्वके किसी भी अन्य देशकी वर्त-मान परिस्थितिमें जनता को शिक्षा देने वाला वर्ग किसी भी अन्य वर्गसे कम महत्वपूर्ण नहीं है। किसी भी नागरिक प्रतिरक्षा योजनाके सफलतापूर्वक कार्यान्वियन के लिए, जनता के अग्निबम अग्नि–शमन, बचावके उपाय, अपने घरों, खिड़कियों, दरवाज़ेकी संरक्षा और घरके छः व्यक्तियोंके लिए एक सामान्य खाई बनाने, भले ही वे विविध प्रकारके सतह शरणगृहों, खाइयों या तलगृहोंके विषयमें अधिक न जानते हों, आदिके सामान्य उपायोंमें भलीभांति प्रशिक्षित होना चाहिए। वे संरचनाप्रतिरक्षाका भी कुछ ज्ञान रख सकते हैं, पर उन्हें बमोंके उड़नेवाले टुकड़ों, उत्स्फोटो और मलबापातोके विरोधमें विविध प्रकारकी सुरक्षाके उपायोंको अवश्य जानना चाहिए। उन्हें यह भी जानना चाहिए कि वे रेडियो–धर्मी धूलिसे स्वयं अपनेको किस प्रकार बच सकते हैं।

शत्रुके बमवर्षकों का उद्देश्य अन्य वस्तुओंकी अपेक्षा आतंक पैदा करना और औद्योगिक एवं इस प्रकारके अन्य कार्योंको अस्त–व्यस्त करना होता है। ऐसी परिस्थितियोंमें अशिक्षित जनता सबसे बडा शत्रु है। ऊपर जो कुछ कहा गया है, उसके अतिरिक्त उन्हें यह भी सीखना चाहिए कि सरकार, प्रमुख वार्डन, उनके विभागोंके वार्डन, ज़िला या नगर हवाई आक्रमणसे एहतियाती सुरक्षाके अधिकारियोंके अनुदेशोंका किस प्रकारसे पालन करना चाहिए। यद्यपि गैस आक्रमणकी अत्यन्त कम सम्भावना है, तो भी उन्हें गैसके विषयमें कुछ न कुछ शिक्षा प्राप्त करनी ही चाहिए। प्रथमोपचारके विषयमें उन्हें अधिकसे अधिक ज्ञान प्राप्त करना चाहिए और इन सबसे अधिक उन्हें श्रमकी महत्ताका ज्ञान प्राप्त करना चाहिए। यदि किसी स्थितिमें उनके इलाकेमें आग लग गयी हो तो उन्हें कुएंसे पानी खींचकर निकालनेमें और बाल्टियोंमें भर–भरकर घटनास्थलपर लानेमें शर्मका अनुभव नहीं करना चाहिए। किसी आपातका सामना

करनेके लिए शिक्षित जनता सुरक्षित तम और सुनिश्चितम माध्यम है। सरकार जो कुछ भी करती रही है, उन सबके अतिरिक्त हवाई आक्रमणसे सुरक्षाके पूर्वोपायोंके विषयमें सामान्य जनताको शीघ्र प्रशिक्षण प्रदान करनेकी महत्ताको जितना कहा जाय थोड़ा है।

(४) हवाई और नौ बमवर्षाके कारण हुई संपत्ति-संबंधी शारीरिक और मानकिव क्षतिको कम करनेके लिए विशेषज्ञोंका उपयोग–विशषज्ञोंका उपयोग यथा वास्तुशिल्पियों, अभियन्ताओं, डाक्टरों, बचावदलोंके विध्वंसदलों अथवा रोगीवाहन सेवाओंके लोगों, रक्षक सेवाके लोगों और अन्य नागरिक प्रतिरक्षा योजनाओंके विशेषज्ञोंका उपयोग प्रायः जितना अधिकसे अधिक सम्भव हो करना ही चाहिए। इंग्लैण्डमें प्रथमोपचारक और उपचारिकाएं, अग्निदल के लोग और वे जिन्हें मनोविकार सेवाओंके कार्य करने पड़ते हैं किसी भी अन्य व्यक्तिसे कम महत्वपूर्ण नहीं माने जाते। प्रथमो-पचारमें प्राशिक्षित प्रत्येक व्यक्तिको अपने पास एक योग्यता परिचय–पत्रक रखना चाहिए, जिससे कि किसी विशिष्ट समयमें जहाँ कही भी वह हो, उपयोगी हो सके। हमें किसी भी प्रकारका असुनियोजिप्रयास नहीं करना चाहिए, बल्कि विशिष्ट शाखाओंमें नियुक्त विशेषषज्ञों के आदेशोंको पालन करनेका प्रयत्न करना चाहिए। उस स्थितिमें हवाई और नौ बमवर्षासे हम कम से कम नुकसान होने दे सकते हैं। उत्स्फोटीय प्रभावों, बमोंके उड़नेवाले टुकड़ों और मलबापातोंसे रक्षा करनेके लिए हमें विशेषज्ञोंका पूरा उपयोग करना चाहिए। वे हमें उन सही सूचनाओंको प्रदान करेंगे, जिन्हें हम नहीं जानते। मानसिक क्षतिके संदर्भमें विशेषज्ञकी सलाह अन्य किसी भी मामलेसे कम महत्वपूर्ण नहीं है। हमने पहले ही स्पष्ट कर दिया है कि हवाई बमवर्षा जैसी स्थितिमें शत्रु कितना भयंकर आतंक पैदा कर देता है। नौ–बमवर्षाका प्रश्न केवल बम्बई, कलकत्ता, कराची, मद्रास और ऐसे ही अन्य बन्दरगाहोंपरही लागू होता है। वस्तुतः यह बम वर्षा देशके भीतरी भागोंके प्रदेशोंमें रहनेवाले लोगोंपर लागू नहीं होती। क्षति कम से कम हो इसलिए विशेषज्ञोंके उपयोगको प्राथमिक महत्वताके कार्यके रूपमें मानना चाहिए।

वस्तुतः नागरिक प्रतिरक्षाका उद्देश्य दो प्रकारका है —

(१) पहलेसे ही जहाँ तक सम्भव हो सुरक्षात्मक उपायोंको जो कि हताहती और क्षति, दोनोंको कम करनेंके लिए सर्वोत्तम माने जायं, अपना लेना और (२) एक बार हताहतहो जानेपर उनके लिए आवश्यक सेवाओंको प्रदान करना। यथासम्भव शारीरिक क्षतिको नियन्त्रित करना और बमवर्षाके कारण आवासीय समस्याओंका नियन्त्रण करना। इनमें संकटकालीन भोजन प्रदान करना, गृह–विहीनोंको पुनः गृह प्रदान करना आदि मामले सम्मिलित हैं।

जहाँ तक निवारक या आक्रमणसे पूर्वके उपायोंका सम्बन्ध है, इनमें सर्वाधिक महत्वपूर्ण शरणगृहोंकी व्यवस्था और निष्क्रमण या विसर्जन (Dispersal) के लिए

प्रबन्ध भी सम्मिलित हैं। कुछ और भी महत्वपूर्ण अभिलेखों के विसर्जन और प्रतिलिपिकरण (Duplication), आवश्यक अतिजीविता मद्दोंके संचय, उद्योगों के विसर्जन और राष्ट्रीय अर्थव्यवस्थाको पूर्णरूपसे नष्ट हो जानेसे बचानेके लिए इसी प्रकारके और भी निवारक उपाय हैं। नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंको जनसंख्याके नियन्त्रण, अग्निशमन, बचाव, प्रथमोपचार, अस्पताल, संरक्षकों, टोह या प्रारम्भिक सर्वेक्षण (Reconnaissance) और कल्याणके लिए अवश्य व्यवस्था भी करनी चाहिए। इस कमानकी एक सुसंगठित व्यवस्था होनी चाहिए और इन दलोंका एक बहुत बड़ा भाग अवश्य ही गतिशील (Mobile) होना चाहिए और उसे पर्याप्त संचार-साधन (Communication) भी प्रदान किया जाना चाहिए।

एक अत्यन्त महत्वपूर्ण वर्ग आपातके प्रभावके संचारेक्षण या अनुश्रवण (Monitoring) के विषयमें और ऐसे कारणोंसे हताहतोंके ख़तरेको कम करनेके लिए किये जानेवाले कार्योंके विषयमें अवश्य ही प्रशिक्षित होना चाहिए।

आधुनिक युगकी किसी भी नागरिक प्रतिरक्षा योजनामें नाभिकीय आपात जन्म वादलोंकी यात्राके विषयमें अन्तराष्ट्रीय सूचना प्रदान करनेके लिए व्यवस्था अवश्य ही होनी चाहिए। इन सबके ही समान और कुछ चीज़ोंसे भी महत्त्वपूर्ण समस्या है स्ट्रेचरों और अग्नि-नलों (Fire Hoses) के लिए अनुकूलितों (Adaptors) का मानकीकरण।

इसके अतिरिक्त नागरिक प्रतिरक्षा फिल्म, फिल्म-पट्टी (Film Strip) पुस्तकालय और नागरिक प्रतिरक्षा-साहित्यके लिए भी पुस्तकालयकी व्यवस्था होनी चाहिये। नागरिक प्रतिरक्षा बुलेटिनोंके लिए भी प्रावधान होना चाहिए जो कि किसी विशिष्ट देशकी स्थितिके अनुसार सामयिक पत्र-पत्रिका के रूपमें (Periodically) प्रकाशित हो सकते हैं। भूकम्प, बाढ़ आदि शान्तिकालीन विनाश (Disasters) के अवसरोंके लिए पारस्पारिक सहायताकी भी एक योजना होनी चाहिए। यह योजना उपर्युक्त अन्य किसी भी योजनासे कम महत्वपूर्ण नहीं है।

परिवहनके अनुरक्षणके सम्बन्धमें यह याद रखना अत्यन्त महत्वपूर्ण है कि चाहे वह समुद्रके द्वारा हो चाहे अन्तर्देशीय जलमार्गसे, चाहे रेल, सड़कमे हो चाहे वायुमार्गसे, पर प्रगतिशीलताके लिए यथासम्भव हर प्रकारकी व्यवस्थाकी जानी चाहिए। जहां तक गृहमोर्चेकी अतिजीविताका सम्बन्ध है परिवहन केवल एक अत्यन्त आवश्यक मद्द ही नहीं है, बल्कि यौद्धिक प्रयत्नोंके सक्रिय अभियोजन के लिए यह उसका मेरुदण्ड है। नागरिक प्रतिरक्षामें और भी अनेक महत्वपूर्ण समस्याएं है, जैसे भोजन और इंधन-पूर्ति, युद्धकालमें उत्पादनको बनाये रखने या बनाये रखने के प्रयत्नके लिए औद्यौगिक कच्चे माल की पूर्ति, लोकोपयोगी सेवाएं जैसे जल, गैस, विद्युत और मलनाली जन-शक्ति और स्वावलम्बन। अन्तिम मद्दके सम्बन्धमें यह अवश्य याद रखना चाहिए कि

नागरिक जनसंख्या भी उसी प्रकार युद्ध कटिबन्धमें है, जिस प्रकारसे सैनिक शक्तियाँ और यदि उन्हें जीवित रहना है, तो उन्हें स्वयं अपनी रक्षामें सक्रिय भाग अवश्य लेना चाहिए। वे एक साथ ही आधुनिक युद्धमें अपनी सुरक्षाके लिए अत्यन्त आवश्यक चीज़ोंको भी नहीं जान या सीख सकते और इसी कारण शान्तिकालमें नागरिक जनसंख्याको या कमसे कम इसके एक पर्याप्त अच्छे भागको अग्निशमन, प्रथमोपचार, गृह–संरक्षा, अनावश्यक ख़तरोंकी अवहेलना और जबकि रेडियो–धर्मी विदूषणका ख़तरा उपस्थित हो, तो घरेलू शरण-गृहोंमें स्वयं संतुष्ट रहनेके लिए तैयारी करना आदि विषयोंमें प्रशिक्षण प्रदान करना चाहिए।

जनताकी भलाईके लिए नागरिक प्रतिरक्षाके कार्यकर्ता जनताके लिए जो सर्वोत्तम कार्य कर सकते हैं वह उपर्युक्त सभी मामलोंमें, और विशेष रूपसे उन मामलोंमें उनकी अभिरुचिको जागृत करनेमें और समन्वयमें उनका सहयोग करनेमें और दुर्लभ उपायोंको, जो कि निश्चय ही अवांछनीय हैं और यदि सम्भव हो तो उसकी अवहेलना भी की जानी चाहिए, का आश्रय ग्रहण किये बिना उनका सहयोग प्राप्त करनेमें अभिरुचि पैदा करना है।

यह अवश्य ज्ञानमें रखना चाहिए कि प्रत्येक नागरिक प्रतिरक्षा संगठन संकटकालमें राष्ट्रकी सामान्य नागरिक जागरूकताको सुनिश्चित बनानेके लिए और युद्धके क्षणोंमें महत्वपूर्ण कार्योंको चालू रखनेके लिए आवश्यक रूपसे एक समन्वयकारी संस्था है। ऐसे संगठनमें नागरिक नेतृत्व महत्वपूर्ण योगदान देता है और इस सम्बन्धमें स्वीडेन और ग्रेट ब्रिटेनके नामको ध्यानमें रखा जा सकता है।

आधुनिक उलझे हुए या भ्रान्त बौद्धिक युगमें चार प्रकारकी प्रतिरक्षाएं हैं :–

(१) पदाति सेना, नौसेना और वायु सेना,

(२) नागरिक प्रतिरक्षा,

(३) आर्थिक प्रतिरक्षा, और

(४) मनोवैज्ञानिक प्रतिरक्षा।

इन चार प्रकारकी प्रतिरक्षाओंमेंसे द्वितीय अर्थात् नागरिक प्रतिरक्षा अत्यन्त महत्वपूर्ण है क्योंकि यह तथ्य विश्वके सभी भागोंमें स्वीकृत है कि किसी विश्वयुद्धमें भविष्यके सभी सुयुद्धोंका भाग्य–निर्णय युद्धके मैदानमें निर्णीत नहीं होगा, बल्कि यह जनताके गृहोंमें होगा। यह निर्णय वस्तुतः ठीक है कि यदि द्वितीय प्रतिरक्षाको भलीभांति पूर्ण नहीं किया गया, तो अपने अन्तिम प्रयत्नमें प्रथम प्रतिरक्षा भी प्रभावहीन हो जायगी।

जो कुछ पूर्वगत कंडिकाओं या पैराग्राफोंमें कहा गया है, उसके अतिरिक्त पाठकोंको प्रतिरक्षाके दोनों अर्थोंको लगातार अपने दृष्टिपथमें रखना चाहिए। ब्रिटेनमें

नागरिक प्रतिरक्षाने अपने नियन्त्रित अर्थमें गतयुद्धमें उन प्रतिरक्षाओंको आक्रमणके तात्कालिक प्रभावका सामना करनेके लिए –इनमेंसे अनेक तो पहलेसे ही कार्य कर रही थीं, निर्देशित किया था। इसने अपने व्यापक अर्थोंमें उन नयी सेवाओं या कार्योंको युद्धके दौरान निर्देशित किया था जो कि योजना या विकासकी प्रक्रियामें थे। दूसरेके दृष्टिकोणसे देशमें नागरिक प्रतिरक्षा समितिमें–जबकि इसका विस्तार किया गया था तब इस निर्माणके समय इसमें लगभग १६ मन्त्री थे, जिनके विभाग वास्तविक रूपमें (Potentially) इसी समस्याके संलग्न थे। बड़ी शीघ्रताके साथ और अत्यन्त कम लिखित रेकार्डके साथ निर्णय लिये गये थे, मन्त्रियोंने अपने स्थायी सचिवों (Secretaries) को बहुतसे अधिकार दिए और उन सचिवोंने उसी प्रकार अपने अधीन विभागीय प्रमुख सहायकोंको बहुतसे अधिकार दिये थे। समन्वयके उपकरण स्वरूप, गृह–सुरक्षामन्त्रालय दूसरे विभागोंके पुराने अधिकारियोंके साथ अनौपचारिक सम्बन्धोंपर अधिक निर्भर था। युद्ध प्रारम्भ होनेपर सुरक्षाकालीन बढ़ते हुए विभागोंकी संख्याके प्रासंगिक क्रियाकलापोंका समन्वय, नये विभाग और अन्य एजेन्सियाँ आवश्यक हो गयी थीं। नागरिक–प्रतिवेदन (Civil Report) जो नियमित रूपसे हर समय पर युद्ध-मन्त्रिपरिषद (War cabinet) को सुपुर्द की गई थी उसमें ए. आर. पी. की उन्नति, अग्निसेवा, स्वास्थ्य विभागके कार्य, आहत–सेवा, निष्क्रमण, आपत्काल, अस्पताल–योजना (हास्पिटल स्कीम), भवन, आवागमन, सरकार–निष्क्रमण और नागरिक प्रतिरक्षासे सम्बन्धित अन्य विषय भी अनुलग्न थे। सम्पूर्ण सेवा–विभागोंमें एकीकरण अपने पूर्णरूपमें सम्पन्न हुआ था। इस-लिए यह प्रत्यक्ष रूपसे सत्य है कि नागरिक सुरक्षामें समन्वयका बहुत महत्वपूर्ण स्थान है।

यद्यपि मन्त्रालयका मुख्य घरेलू स्वरुप बहुत पहले ही निश्चित हो गया था, फिर भी बहुत सी महत्वपूर्ण कतिपय अन्य विभागोंके कार्योंमें बादमें जोड़ दी गयी थीं, एवं बहुत–सी प्रशाखाएं भी निर्मित हुई थीं। सार्वजनिक समन्वयका उत्तरदायी विभाग और रीजनल कमिश्नरके कार्य, आक्रमणसे उसके नौ महीनोंके बाद अतिव्यापक समस्याओंके साथ, अनुबद्ध हो गये थे। संभरण–नीति विभाग (Supply Policy division) जैसे कतिपय अन्य विभाग तथा उनपर अवलम्बित विभागोंके अतिरिक्त बहुतसे विभाग, गैस विरोधी उपायोंके अलावा अनेक नक्शे, उत्पादन और वितरणके उत्तरदायी हो गये थे। गुप्तचर विभागने युद्ध–कक्षमें आये हुए समाचारोंको मन्त्रालयमें वितरित करनेका उत्तर–दायित्व अपने ऊपर ले लिया था।

विषयको अधिक अच्छी तरह समझनेके लिए यह आवश्यक है कि पाठकका ध्यान इंग्लैण्डके १९४० के मईसे अगस्त तकके समयके ऊपर केन्द्रित किया जाय जबकि भय दुगना बढ़ गया था और जर्मनों द्वारा की गयी चढ़ाईकी नयी मात्रासे, उस देशमें

जीवन और मरणकी समस्या उत्पन्न हो गयी थी। भीषण दुर्घटनाओंने चारों ओर अशान्तिका वातावरण उत्पन्न कर दिया था। १० मईको जर्मनी ने पश्चिम–देशोंपर लम्वे अरसेसे स्थगित अपना आक्रमण प्रारम्भ किया। ठीक उसी दिन मि. चर्चिल प्रधान मन्त्री हुए और उन्होंने सर्व–दलीय–सरकार (All Party Govt.) की स्थापना की। १३ मईको उन्होंने हाउस आफ कामन्न (House of Commons) के सामने प्रधानमन्त्रीके रूपमें भाषण दिया। उनके स्मरणीय शब्द थे–"हम लोग इतिहासकी बड़ी लडाइयोंमें से एकको प्रारम्भिक अवस्थामें हैं" और उन्होंने आगे कहा "मैं रक्त, मशक्कत, भय तथा पसीनेके अतिरिक्त कुछ नहीं दे सकता।"

जर्मन सेनाकी तीव्र प्रगतिसे ब्रिटेन और भी अधिक भयग्रस्त हो गया। सम्पूर्ण शक्ति एवं साधनोंके साथ किया गया आक्रमण सबके लिए भयका कारण बन गया। १८ मईको राटेर्डम (Rotterdm) व्यामृष्ट हुआ और जर्मन छतरी-धारी तथा वायुवाहित सैनिक, रक्षक दलकी सम्मुख–कतारसे बहुत पीछे उतरने लगे। विनाशके इस अवसरपर जनरल हेड क्वार्टर्स होम फोर्सेस और उसके सहायक प्रत्यक्ष रूपमें मैदानमें आ गये थे। १४ मई १९४० को स्थानीय प्रतिरक्षा–स्वयंसेवकों (Local Defenee Volunters) का संगठन किया गया। इनका कार्य देशकी सुरक्षामें सैनिकोंकी सहायता करना था। आठ सप्ताहके अन्दर ही इनकी संख्या १,०००,००० से अधिक हो गयी। इन्हें स्वेच्छासे नागरिक प्रतिरक्षा स्वीकार करने-वाले पुरुष नागरिकोंके वीचसे ही लिया गया था, यह एक महत्वपूर्ण बात है। नागरिक प्रतिरक्षाके अर्द्ध सामयिक सदस्य होनेके नाते उन्हें लघु भत्ता दिया जाता था, वेतन नहीं। वे शस्त्रसज्ज थे और कामके समय कानून और अनुशासनके पाबन्द थे। दूसरे देशोंको भी बलिदान के इस उदाहरणको स्वीकार करना चाहिए। भारतीय तथा अन्य देशोंके गृहसंरक्षकों (Home Guards) को चाहिए कि वे अपनेको इसी तरह व्यवस्थित बनायें, जिससे युद्धके समय निश्चित रूपसे देशकी द्वितीय प्रति-रक्षा (Second Defence) का रूप धारण कर सकें।

१९४० की मईसे अगस्त तकके समय तक ब्रिटेनमें नागरिक प्रतिरक्षा अधिका-रियोंके कर्तव्य और उत्तरदायित्व बहुत बड़े बढ़ गये थे। आक्रमण उस समय मुख्यतया दो रूपोंमें हो रहा था :–

(१) विस्तृत रूपमें समुद्रवाहित आक्रमण (Sea Borne Invasion) जिसमें जर्मन वायुसेना, नौसेना और स्थल सेनाके सहायक रूपमें कार्य कर रहे थे।

(२) लघुरूपमें हवाई आक्रमण या ख़ास ख़ास जगहों पर और उसके अतिरिक्त दूसरी जगहों पर हवाई हमले।

प्रस्तुत और अन्य प्रकारके भयके सम्बन्धमें, गृह कार्यालय और अन्य नागरिक विभाग (Civil Departments) विभिन्न उत्तरदायित्वोंको वहन करते थे। उन्हें हम चाहे तो अतिव्यापक रूपमें नागरिक प्रतिरक्षा कहें अथवा गृह प्रतिरक्षा।

संकटकालीन शक्ति (प्रतिरक्षा) अधिनियम (The Emergency Power Defence Act.) ने जो २२ मई, १९४० को पारित हुआ था, सरकारकी शक्तिको बहुत अधिक बढ़ा दिया। इसका सम्बन्ध बहुतसे ख़ास–ख़ास मामलोंसे था जैसे सड़कबन्दी, कार तथा अन्य वाहनोंका स्थगन और कर्फ्यू लगानेका अधिकार। १९३७ और १९३९ के अधिनियमोंके अनुसार स्थानीय प्रभुताधारी, नागरिक प्रतिरक्षा कार्योंमें पहलेसे ही आवश्यक अधिकार प्राप्त कर चुके थे। मई १९४० से नागरिक प्रतिरक्षाके कार्योंको साहस और शक्तिके साथ नियन्त्रित किया गया था। यहां तक कि आक्रमणके समय आदेशानुसार नागरिक प्रतिरक्षा क्षेत्रको प्रतिरक्षा प्रदेश घोषित कर दिया गया था। नागरिक प्रतिरक्षा अधिकारियोंके गृह प्रतिरक्षा या आक्रमण–विरोधी कार्योंको बहुत अधिक महत्व मिला और अनेक नये स्वरूप भी प्राप्त हुए।

उल्लिखित विवरणका उद्देश्य, विगत महायुद्धमें नागरिक–प्रतिरक्षाको ग्रेट ब्रिटेनमें जो महत्वपूर्ण स्थान प्राप्त हुआ था, उससे पाठकोंको परिचित कराना था। युद्धके भयानक थपेड़ोंका सामना ग्रेट ब्रिटेनको करना पड़ा था और उसमें नागरिक प्रतिरक्षाने काफी सहयोग दिया था। यह एक अति उत्तम उदाहरण है, जिसका अनुकरण दूसरे सब देशों द्वारा भी किया जाना चाहिए। ग्रेट ब्रिटेनमें नागरिक प्रतिरक्षाने हवाई आक्रमणसे बचनेमें काफी सहयोग प्रदान किया था। सितम्बर १९३९ की आपत्ति के बाद हवाई हमलेसे बचाव (Air Raid Precautions) को अत्याधिक महत्व दिया गया। युद्धका ख़तरा बढ़ते ही हवाई आक्रमण संरक्षक (Air Raid Wardens) और विशेष पुलिस अपने कामपर तैनात हो गये। सहायक अग्निपुरुष (Firemen) अपने–अपने स्टेशनपर जा पहुंचे। शुद्धीकरण केन्द्र, गैस आक्रमणके लिए पहलेसे ही तैयार थे। अस्पताल, आहतोंके लिए पहलेसे ही ख़ाली रखे गये थे। खाइयां खोदी गयी थीं, शरणगृह बनाये गये थे। बालूके बोरे जुटा लिये गये थे और ब्रिटेनका पूरा स्वरूप एक रात्रिमें ही बदल गया था। यद्यपि प्रतिरक्षाओंकी तैयारीमें परीक्षणके पहले कुछ समय अवश्य लगा था, परन्तु जब उनकी परीक्षा ली गयी, उस समय वे पूर्णतया सक्षम थीं।

इस पुस्तकके विभिन्न अध्यायोंमें, ब्रिटेन निवासियों द्वारा किये गये नागरिक प्रतिरक्षाके कार्योंका विवरण दिया गया है। पाठक उन्हें पढ़कर, उस अवस्थाके लोगोंके मार्गदर्शनके लिए एक निश्चित रूपरेखा तैयार कर सकते हैं। उस देशके नागरिक प्रतिरक्षा अधिकारियोंकी संख्याके बारेमें दो शब्द लिखना भी अनावश्यक नहीं होगा। जून १९४० तक वैतनिक और अवैतनिक नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंकी संख्या दस लाखसे कुछ ही कम थी। इसके अतिरिक्त अग्नि सेवाओंके आदमियोंकी संख्या २ लाख, आरक्षक ६०,००० और आहतोंकी देखभाल करनेवालोंकी संख्या २,५०,००० थी।

यह स्मरण रखना चाहिए कि शरणगृह तथा अन्य सेवाओंके सम्बन्धमें जो कुछ किया गया उससे युद्धकी सर्वाधिकारवादी प्रवृत्ति और अधिक स्पष्ट हो गयी एवं बमवर्षा सैनिक–उद्देशों तक ही सीमित न रह सकी। सुरक्षामें सहयोग देना सबका काम हो गया और प्रत्येक सड़क तथा ज़िलेमें––सुशिक्षित तथा विशेष योग्यताप्राप्त सेवकोंकी, जो हर समय अपने कामपर तैनात रहते थे, सहायता करनेके लिए योग्य शरीरवाले पुरुष और नारियां अग्नि संरक्षकोंके रुपमें तैयार रहती थीं।

नागरिक प्रतिरक्षाके अर्थके सम्बन्धमें, पाठकोंको संयुक्त राज्य अमेरिका (युनाईटेड स्टेटस् आफ अमेरीका) और सोवियत रूसमें (यूनियन आफ सोवियत सोसलिस्ट रिपब्लिकमें) इसे जो महत्व प्राप्त हुआ था, उसे नहीं भूलना चाहिए। अमेरीकाने १९५८ में १९५० के केन्द्रीय नागरिक प्रतिरक्षा अधिनियम (Federal Civil Defence Act.) में कुछ महत्वपूर्ण परिवर्तन किये। जब राष्ट्रपतिने उसी वर्षके अक्तूबर महीनेमें राष्ट्रीय योजनाकी घोषणा की तो उस महत्वपूर्ण उपायकी प्रभावात्मकता और भी अधिक बढ़ गयी । उस अधिनियम या योजनाका सविस्तार वर्णन यहांपर आवश्यक नहीं है। पाठक यदि अधिक रुचि रखते हों तो १९५९ में राष्ट्रपतिके विधायक कार्यालय (Excutive Office) नागरिक और प्रतिरक्षा सैन्य संसज्जन कार्यालय (Office of Civil and Defence Mobilization) द्वारा प्रकाशित वार्षिक प्रतिवेदनको पढ़ सकते हैं। इसे याद रखना चाहिए कि (यू. एस. ए.) संयुक्त राज्य अमरीका रेडियो सक्रिय धूल आदिके विरुद्ध बचावके लिए, विभिन्न शरणगृहोंके प्रयोगमें तमाम रुपमें डोलर खर्च करता हैं। एक तरफ तो वे आम जनताको ध्यानमें रखकर बनाये जाते हैं और दूसरी तरफ परिवार विशेषके उद्देश्यसे। दूसरी ओर रूस, जहां तक नागरिक प्रतिरक्षाका सम्बन्ध है, एक विशेष प्रकारकी व्यूह रचना तक पहुंच गया है। सोवियत रुस (यू. एस. एस. आर.) में नागरिक प्रतिरक्षाकी केन्द्रीय सरकार मास्कोमें, आन्तरिक समस्याओंके मन्त्रालयके माध्यमसे नियन्त्रित प्रथाको, रखती है। संक्षेपमें उसे एम. पी. वी. ओ. (M. P. V. O.)कहा जाता है और उसके पास पूर्णकालिक जनपदसेवी अधिकारियोंका पेशेवर सैन्यदल रहता है। एम. पी. वी. ओ. स्थानीय और राष्ट्रव्यापी सरकारके सभी स्तरोंसे प्रभावात्मक ढंगसे कार्य करता है। शहर नियोजन (City Planning) में उसकी रायका आदर किया जाता है और वह उद्योगोंको तितर–बितर करनेके लिए दबाव डाल सकता है तथा नये रुपमें शरणगृहोंका संस्थापन करवा सकता है।

रूसकी जनतामें कम्युनिस्ट पार्टी, डी. ओ. एस. ए. ए. एफ., (DOSAAF) इच्छानुगामी समाज –जो स्थल सेना, वायु सेना और नव सेनाको सहयोग प्रदान करता है और जिसके सदस्योंकी संख्या २०,०००,००० से भी अधिक हैं, द्वारा विशाल रुपमें संचालित जनपदसेवी प्रशिक्षण कार्यक्रम बहुत ही उल्लेखनीय है।

उसका प्रत्येक सदस्य नागरिक प्रतिरक्षामें अनिवार्य पाठ्य विषय लेता है और इसके अतिरिक्त सोवियत रेड–क्रॉस लाखोंको शिक्षित बनाता है।

डी. ओ. एस. ए. ए. एफ. और रेड–क्रॉसके कार्यक्रमोंसे आगे बढ़कर सोवियत रूसने यह घोषणा की है कि वह नागरिक प्रतिरक्षा–प्रशिक्षण पाठ्यक्रम जिसकी अवधि २२ घंटे है, और जिसमें सब को भाग लेना आवश्यक है संचालित कर रही है, जिसके द्वारा २००,००००० सोवियत नागरिक आवश्यक प्रशिक्षण प्राप्त कर सकेंगे।

पाठककी जानकारीके लिए यह बता देना उचित होगा कि सोवियत रूस (यू. एस. ए. आर) की नागरिक प्रतिरक्षाकी समस्याएँ संयुक्त राज्य अमरीका (यू. एस. ए.) से भिन्न हैं। उसके मुख्य विषय (Points) निम्नलिखित हैं —

(१) सोवियत कार्यक्रम ऐच्छिक न होकर अनिवार्य है।

(२) सोवियत औद्योगिक और अधिवासित केन्द्र अत्यधिक तितरबितर हैं।

(३) सोवियत नागरिक प्रतिरक्षाका कार्यक्रम एक बजटपर चलता है, जो लेखककी जानकारी के अनुसार जनता के सामने प्रकट नहीं किया जाता।

(४) बहुत वर्षोंके व्यूह बंधनके बाद सोवियत जनता नागरिक प्रतिरक्षा अनुदेशोंका पालन अनुशासित रूपमें करेगी जो अमरीकाके स्वतन्त्र समाजके बिलकुल विपरीत होगा ओर क्योंकि वहांपर अनिवार्यताका प्रश्न नहीं है।

(५) सोवियत राज्यकी नियन्त्रित रचना संक्षिप्त सूचनापर ही नागरिक प्रतिरक्षाके लिए, उपकरण एवं कार्यकर्ताओंको व्यवस्थित रुपमें भेज सकती है। अमरीका के परिपाटीबद्ध अर्थमें नागरिक प्रतिरक्षा सोवियत राज्यमें राजनीतिक अथवा आर्थिक समस्या नहीं है।

नागरिक प्रतिरक्षाका अर्थ समझनेके लिए पाठकोंका ध्यान स्वीडन जैसे प्रसिद्ध देशोंमें जो कुछ किया गया है, की ओर आकर्षित करना आवश्यक है। पिछले अध्यायोंमें जनतापर आरोपित बन्धनोंका जो चित्रण किया गया है, उससे स्पष्ट हो जाता है कि उनके देशमें नागरिक प्रतिरक्षाको कितना महत्व दिया गया है। यदि आवश्यक हुआ तो वह देश, निष्क्रमण योजनामें अपनी आधी जनसंख्या को तितर – बितर कर सकता है। पाठक इस पुस्तकके प्रासंगिक अंशोंसे समझ सकते हैं कि स्टाक होल्म (Stock Holm) की आठ लाख जनसंख्यामेंसे पचास हज़ारसे एक लाख लोग आवश्यक सेवाओं और अग्निदमन इत्यादिके लिए तत्पर रहते हैं। स्वीडन – नागरिक प्रतिरक्षा बन्धन, वास्तवमें प्रतिरक्षाके प्रत्येक स्वरूपको जिसका सम्बन्ध प्रत्यक्ष रूपमें युद्धकार्योंसे नहीं होता, आगे बढ़ाता है। यदि देशपर आक्रमण हुआ तो पर्यवेक्षण और संचार सेवायें (Observation and Communication Services), अग्निदमन सेवा, बचाव दल गैस और रेडियो धूली से संबन्धित प्रतिरक्षा सेवाएं, औषधीय सेवा, निष्क्रमण और कल्याण

सेवाएं हटानेवाली तथा विध्वंशक करतेवाली सेवायें—यह सब उपयोगके लिए बहुत उचित रूपमें रूपांकित की गयी थीं। यह योजना सशस्त्र सेना और आर्थिक प्रतिरक्षाके राष्ट्रीय बोर्डकी सलाहसे तैयार की जाती है। उसी तरह संसारके बहुतसे विकसित देशोंमें नागरिक प्रतिरक्षाका संगठन अच्छे रूपमें योजनाबद्ध रहा है। स्पष्ट है कि जिन देशोंने अभी तक इसपर ध्यान नहीं दिया है, उन्हें शीघ्रातिशीघ्र इसे सम्पन्न कर लेना चाहिए, क्योंकि जिस संसारमें हम रह रहे हैं, उसकी प्रगति अति तीव्र रूपमें हो रही है और यहां आपत्ति आनेपर तैयारी करनेके समयका न मिलना बिलकुल ही निश्चित सा है। ऊपर नागरिक प्रतिरक्षाका अर्थ समझाते समय जो कुछ कहा गया है उससे स्पष्ट है कि औद्योगिक नागरिक प्रतिरक्षा (Industrial Civil Defence) का इस सम्बन्धमेंम हत्व एक पूर्ण विषय है। नीचे उसीका वर्णन किया जा रहा है।

औद्योगिक नागरिक प्रतिरक्षा

(Industrial Civil defence)

वास्तवमें औद्योगिक नागरिक प्रतिरक्षा, नागरिक प्रतिरक्षाके भीतर ही आ जाती हैं, परन्तु विगत महायुद्धमें अधिक महत्व पानेके कारण, एक अलग शीर्षकसे इसपर विचार करना अनुचित नहीं होगा। नागरिक प्रतिरक्षाके इस पक्षके महत्वको पाठकोंके सामने प्रकट करनेके लिए, मैं उनका ध्यान ७ जुलाई १९६० में ब्रिटेन–प्रतिरक्षा–सेवा (Britain Defence Service) के प्रतिवेदनके पृष्ठ संख्या २१ में जो कुछ लिखा है, उसपर खींचना चाहता हूं। उसमें ३१ मार्च, १९६० के ग्रेट ब्रिटेनकी शक्तिका प्रासंगिक रूपमें वर्णन है, जो इस प्रकार है ––

नागरिक प्रतिरक्षा सैन्यदल (Civil Defence Corps.)	३५९,९५९
औद्योगिक नागरिक प्रतिरक्षा सेवा (३१ अक्तूबर १९५९ में)	१९२,५८८
सहायक अग्निसेवा	१९,५८४
राष्ट्रीय अस्पताल सुरक्षित सेवा National Hospital Service Reserve	६६,०९२

अन्योंकी तुलनामें स्पष्ट रूपसें १,९२,५८८ एक बड़ी संख्या है। उसी प्रतिवेदनमें पृष्ठ संख्या २१ के नीचे और २२ के ऊपर औद्योगिक नागरिक प्रतिरक्षाके सम्बन्धमें यह लिखा हुआ है ––

" औद्योगिक नागरिक प्रतिरक्षा सेवा —

सरकारने बड़े औद्योगिक एवं व्यापारिक संस्थाओंके प्रबन्धकोंको इस बातके लिए आमन्त्रित किया है कि वे अपने कर्मचारियोंकी सुरक्षा और आम जनताकी नाग-

रिक प्रतिरक्षा सेवाके सहायतार्थ नागरिक प्रतिरक्षा दल बनाये। सरकारका उद्देश्य है कि प्रत्येक भवनमें जहां दो सौ से अधिक लोग काम करते हों, एक सक्षम नागरिक प्रतिरक्षा दल होना चाहिए। इन प्रबन्धोंके अधीन बने हुए दलोंमें मुख्य कार्यालय, संरक्षक, उद्धार, प्रथमोपचार और अग्निरक्षक विभाग आते हैं। ये दल अधिकतर उसी रूपमें प्रशिक्षण देते हैं जैसे नागरिक प्रतिरक्षा सैन्य दल और युद्धमें उनसे और अन्य नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंसे निकट सम्बन्धके साथ कार्य करते हैं।"

इससे पाठकको मालूम हो जायगा कि उस कम्पनीके लिए औद्योगिक नागरिक प्रतिरक्षा का कितना महत्व है। दुनियाके सभी औद्योगिक देशोंके लिए यह उसी तरह महत्वपूर्ण है। आक्रामकका प्रथम उद्देश्य देश विशेषके जन-जीवन और उत्पादनको नष्ट करना होता है। इसीलिए यह आवश्यक है कि उद्योगोंकी अच्छी सुरक्षा हो। कभी ऐसा भी हो सकता है कि आक्रामक औद्योगिक कर्मचारियोंको अक्षम और हर कामके लिए अयोग्य बनानेके तरीकोंको अपनाये। इससे उनकी परिस्थिति आहतों जैसी हो सकती है, जिसमें मरनेसे भी बुरी हालतका सामना करना पड़े। इन सभीके लिए और सभी प्रकारके हवाई हमलोंके लिए उद्योगमें लगे हुए लोगोंको अच्छी तरह प्रशिक्षित होना चाहिए। उद्योगोंको तितर-बितर करनेका पूर्ण प्रबन्ध प्रत्येक देशको करना चाहिए क्योंकि आजका युद्ध रूप देशका सबसे बड़ा शत्रु है। औद्योगिक नागरिक प्रतिरक्षा योजना (Industrial Civil Defence Scheme) में प्रत्येक उद्योगके कुछ कर्मचारियोंको अच्छी तरह प्रशिक्षित करनेकी उचित व्यवस्था होनी चाहिए।

अच्छे और मज़बूत शरणगृहोंके निर्माणमें सहायता पहुंचानेके लिए उचित अर्थ-व्यवस्था भी आवश्यक है। इसके साथ ही साथ प्रत्येक उद्योगमें प्रथमोपचार प्रशिक्षण (First Aid Training), अग्निसेवा, बचाव या उद्धार और उच्छेद (Rescue and Demolition) की भी व्यवस्था होनी चाहिए, जिससे आवश्यकता पड़नेपर उनका उपयोग तुरन्त किया जा सके। आपत्काल आने पर उचित अवसर पर सोचे गये पूर्वोपाय अधिक हितकर सिद्ध होंगे। उद्योगके ठप होनेपर और उत्पादनके रुक जानेसे किसी भी देशकी अर्थव्यवस्था और तैयारियोंकी हत्या अवश्यम्भावी है। इससे बढ़कर बदक़िस्मती नहीं हो सकती कि विकसित होते हुए युद्धके समय आक्रामित देश, सैनिक एवं नागरिक प्रतिरक्षा- दोनों रूपोंमें अपनी सुरक्षा करनेके लिए पूर्ण तैयार न हों। इसलिए उद्योगके बीच नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंका उचित प्रबन्ध होना चाहिए और वहांके अधिकारियोंको नागरिक प्रतिरक्षा सैन्यदल द्वारा प्रशिक्षण देनेका भी प्रबन्ध रहना चाहिए।

वर्तमान समयमें देशोंके मार्गदर्शनके लिए, एक उदाहरणके माध्यमसे मैं यह बता देना चाहता हूं कि औद्योगिक नागरिक प्रतिरक्षा (Industrial Civil Defence) के सम्बन्धमें ग्रेट ब्रिटेनमें क्या हुआ था। इससे यह मालूम हो जायगा कि एक समय ऐसा

भी था जब उद्योग इस प्रकारकी तैयारीके लिए बहुत उत्सुक नहीं था, यद्यपि १९३६ के लगभग ही औद्योगिक हवाई हमला पूर्वोपाय (Industrial Air Raid Precautions Scheme) की योजना हो चुकी थी। बादमें अवश्य ही उद्योगने अपने दलोंके लिए आवश्यक पूर्वोपायोंके बारेमें सोचना प्रारम्भ किया, परन्तु उस समय उनके सामने अर्थकी कठिन समस्या थी। यह सोचकर कि उनका अस्तित्व देशके अस्तित्वके लिए है, और उसी समय सरकार द्वारा यह सोचे जानेपर कि उद्योग, सरकार और देशके लिए हैं, आयकरमें छूटके लिए सुधार किया गया। इससे उद्योगको बहुत हद तक अव-मुक्ति मिली और वे अपना कल्याण और सुधार अच्छी तरह कर सके। ब्रिटेनमें क्या हुआ, उसका सारांश नीचे दिया जा रहा है।

१९३६ के आसपास साम्राज्य प्रतिरक्षा समिति (Committee of Imprial Defene) ने यह सुझाव दिया था कि सम्बंधित विभागोंको चाहिए कि जिन फर्मोंसे उन्होंने व्यापार सम्बन्ध स्थापित किये हों, उन्हें हवाई हमला पूर्वोपायका महत्व समझानेका प्रयत्न करें। **१९३८** में सम्बन्धित मन्त्रीने प्रारूप – विधि–व्यवस्था (Draft Legislation) को अनुमोदित किया, जिसके अनुसार मालिक ए. आर. पी. सेवाओंके प्रबन्धके लिए और अपने कारखानोंमें काम करनवाले मजदूरोंको शरणगृह देनेके लिए बाध्य थे। **१९३८** तक विस्तृत रूपमें प्रधानमन्त्रीको प्रतिरक्षा सम्बन्धी सलाह देनेके लिए **उद्योगपति परामर्शदाता सूची** (Advisory Panel of Industrialists) की नियुक्ति हुई। ये महानुभाव हवाई हमला पूर्वोपाय (ए. आर. पी.) के उपायोंसे जो उद्योग एवं देशके लिए आवश्यक थे, सहमत हो गये थे। परन्तु आर्थिक अव्यवस्थासे योजना सफल नहीं हो सकी। इस प्रकारकी परिस्थितिमें ब्रिटन सरकारने समस्याओंको प्रयोगात्मक ढंगसे निपटाना शुरू किया। **मार्च १९३९ में लार्ड प्रीवी सीलने शरणगृह सम्बन्धी छूटके बारेमें मन्त्रिमण्डलका अनुमोदन प्राप्त किया** जो प्रति कार्यकर्ताके लिए आयकरकी अधिक से अधिक ४ पाण्ड का छूटके बराबर था। इससे राजकोषको ७० से ८० लाख पौंडका खर्च बर्दाश्त करना था।

इसके अतिरिक्त मन्त्रीने यह भी घोषणा की कि फर्मों द्वारा निर्माणकार्यके लिए किये गये व्यय और धमन भट्टो के प्रकाशको अन्धकाराच्छन्न करनके तथा अन्य प्रकारके महत्व पूर्ण खर्चोंका ५०% भार सरकार वहन करेगी। इससे राजकोषके ऊपर लगभग तीस लाख पौंडका अतिरिक्त खर्च आ गया था। लार्ड प्रीवी सील द्वारा **१६ मार्च, १९३९ में की गयी इन दोनों प्रकारकी छुटोंकी घोषणाओंने** जो एक तरफ ७० से ८० लाख पौंड़ तक पहुच गयी थी और दूसरो तरफ अतिरिक्त व्ययके रूपमें तीस लाख पौंड की थी, **आर्थिक अस्थिरताको समाप्त कर दिया।** इस तरह उद्योग और फर्मोंकी मूल कठिनाई समाप्त हो गयी और वे आवश्यक कार्योंको करते हुए आगे बढ़ने लगे। **अप्रैल १९३९ मे नागरिक प्रतिरक्षा विधेयक**

(Civil Defence Bill) **संसदमें पेश किया गया** और वह **उसी वर्षके मई महीनेमें पास हो गया** । इस विधेयकने मालिकोंको हवाई हमला पूर्वोपाय (A. R. P.) सेवाओंके संगठनके लिए बाध्य कर दिया। इसके साथ ही साथ कार्यकर्ताओंको प्रशिक्षित करने, शरणगृहका प्रबन्ध करने और अन्य आवश्यक विषयोंके प्रबन्धके लिए भी उन्हें बाध्य किया गया । मई १९३९ में आयकरके मानक दरके बराबर, विशाल यन्त्र सम्मुच्चयकी रक्षाके लिए ठेकेदारोंको अनुदान देनेका निश्चय किया गया । उसी महीनेमें ठेकेदारोंको हवाई हमला पूर्वोपाय सम्बन्धी उचित सलाह देनेके लिए विशेष कर्मचारियोंके वर्गकी नियुक्ति, ठेका लेनेवाले विभागको करनी चाहिए, तथा निरीक्षण भी करना चाहिए, के प्रस्तावके कारण पहले वायु मन्त्रालय (Air Ministry) और बादमें नौविभाग तथा संभरण एवं वायुयान उत्पादन मन्त्रालयों (Admiratity and the Ministries of Supply & Aircraft Pro duction) में निष्क्रिय वायु प्रतिरक्षा विभागों (Passive Air defence Departments) की स्थापना हुई। मई १९३९ में यह विचार किया गया कि केवल दो या तीन हज़ार फर्में अन्तर्ग्रस्त होंगी। जब उद्योग युद्ध सामग्रियोंके उत्पादनमें लग गया तो उसकी संख्यामें तीव्रतासे वृद्धि होने लगी और नियत समयमें औद्योगिक हवाई हमलेसे सुरक्षाके पूर्वोपाय (A. R. P.) सम्बन्धी उनकी अधिकतर ज़िम्मेदारियां इन दो सेवाओं (Services) और दो युद्धकालिक नागरिक विभागों (War time Civil departments) पर आ पड़ीं। युद्ध प्रारम्भहोनेके पूर्व ही शरणगृह संहिता (Shelters code) फिरसे जारी किया गया और १९३९ में हवाई हमला पूर्वोपाय (ए.आर.पी.) संगठनके मार्गदर्शन के लिए निकाले गये अंकमें बुनियादी सूचनायें पूर्ण की गयीं। **इस प्रकार १९३८ के अन्त और १९३९ के बीच तक उद्योग सम्बन्धी हर प्रकारकी महत्वपूर्ण तैयारियां पूर्ण कर ली गयी थीं।**

जैसा कि ऊपर कहा गया है लार्ड प्रीवी सील की घोषणामें निरूपित अनुदानको प्राप्त करनेके प्रारम्भिक प्रयासकी तिथि मन्त्रालय द्वारा **३० सितम्बर १९३९** तक निश्चित की गयी थी। पाठकको यह जानकर आनन्द होगा कि युद्धके प्रारम्भ होने तक अधिकतर कारख़ानोंने विस्फोट और स्फोटखण्ड–रोधी शरणगृहोंकी तैयारी की अच्छी शुरूआत कर दी थी। १२,००० या इसके आसपास के प्रतिशत ९० कारख़ानोंने मन्त्रालयको शरणगृह तथा अन्य कार्यक्रमोंको पहले ही पेश कर दिया था।

सारांशका कुछ अंश लिखनेके बाद मैं पाठकोंका ध्यान इस बातपर केन्द्रित करना चाहता हूं कि म्युनिच समझौता (Munich Pact) पर हस्ताक्षर होनेके समय तक कुछ विशेष कारख़ानों जैसे—बूटस् (Boots) और इम्पीरियल केमिकल इंडस्ट्रीज (Imperial Chemical Industries) को छोड़कर हवाई हमला पूर्वोपाय के सम्बन्धमें उद्योगोंने बहुत कम तरक्की की थी। यह सामान्य पिछड़ापन सरकारकी आर्थिक नीतिकी अस्थिरता, यथार्थ तकनीकी सलाहका

अभाव तथा उद्योगमें ही सामूहिक कार्यके अभावके कारण ही था। १९३८ के अन्तमें परिवहन मन्त्री (Minister of Transport) ने रेलवे कम्पनियोंके साथ आर्थिक विचार-विमर्शके पूर्ण गत्यावरोधकी सूचना दे दी थी। परन्तु ब्रिटनमें जो प्रयोगात्मक कार्य किये गये उनसे युद्ध छिड़नेके पूर्व ही उद्योगसे सम्बन्धित सारी व्यवस्थाएं पूर्ण हो गयी थीं।

स्पष्ट है कि यदि उल्लिखित व्यवस्था समयसे न कर ली गयी होती, तो औद्योगिक नागरिक प्रतिरक्षा (Industrial Civil Defence) सेवाकी बहुत बुरी दशा हुई होती। संसारके अन्य देश अपने मार्गदर्शनके लिए उस देशका उदाहरण अपने सामने रख सकते हैं। वास्तवमें, मैं तो यहाँ तक कह सकता हूं कि ग्रेट ब्रिटेनके संगठन सम्बन्धी कमज़ोर विषय जिनका वर्णन ऊपर किया गया है, भले ही उनकी संख्या कम हो, दूसरे देशोंके रास्तेमें रोड़ा नहीं अटका सकते और उद्योगमें नागरिक प्रतिरक्षा सेवाकी उचित योजना संसारके प्रत्येक कोनेमें उचित समयसे बनायी जा सकती है। ऐसा भी हो सकता है कि विभिन्न देशोंकी सरकारें, उद्योगोंको निर्माणके समय तलघर इत्यादिके उचित प्रबन्धके लिए बाध्य करनेके बारेमें विचार करें, जिससे कि आपत्कालमें कर्मचारी वर्ग अपनेको असुरक्षित न महसूस करें और शरणगृह बनानेका भय एवं आवश्यकता दूर हो जाये। प्रत्येक देशमें उद्योगके लिए धमन-भट्टी कुंडके प्रकाशको अन्धकाराछन्न करनेकी समस्याओंको हल करनेके लिए उचित व्यवस्था होनी चाहिए अथवा उसके हल करनेके दूसरे तरीकोंका प्रबन्ध उचित समयमें होना चाहिए।

आवश्यकता अनुसार बड़े कारखानोंसे बाहर आनेवाले प्रकाशको अन्धकाराछन्न करनेके लिए आवश्यक कानूनी कार्यवाही की व्यवस्था होनी चाहिए। उसी तरह अन्य महत्वपूर्ण तरीकोंका प्रबन्ध भी उचित समयमें होना आवश्यक है। कार्यकर्ताओंको नागरिक प्रतिरक्षामें प्रशिक्षित करनेकी व्यवस्था भी यथोचित समयमें ही होनी चाहिए। जैसा कि इंग्लैंडमें हुआ, उद्योगोंने युद्धारम्भके पूर्व हवाई हमला पूर्वोपायके परीक्षणकी ओर बहुत मनोयोगसे ध्यान नहीं दिया। वहाँ आवश्यक सामग्रीके अभावपूर्णकी भी कठिनाई थी। उस समय यह समस्या खड़ी हो गयी थी कि प्रशिक्षणके लिए आवश्यक सामग्रियोंको स्थानीय पदाधिकारी प्रदान करें अथवा उद्योग स्वयं ही उसका प्रबन्ध करें। इस प्रकारकी सभी समस्याएं विकसित एवं अन्य देशोंमें उचित समयमें ही हल हो जानी चाहिए। और वहाँ औद्योगिक नागरिक प्रतिरक्षाके बारेमें भी उचित रीतिसे विचार होना आवश्यक है।

इंग्लैण्डमें, गृह कार्यालय विद्यालय (Home Office School) एवं कर्मचारी वर्ग स्कूल (Staff School) द्वारा उद्योगोंके प्रतिनिधियोंको प्रशिक्षण दिया गया था, परन्तु इससे कुछ लोग ही प्रशिक्षण प्राप्त कर सके। जब यह

शिक्षा स्थानीय अधिकारियोंकी व्यवस्थामें दी गयी थी, उस समय भी यथोचित सुविधाओंका प्रबन्ध नहीं हो सका था। इसलिए युद्ध हो अथवा शान्ति, सभी समय इस प्रशिक्षणकी व्यवस्था हर एक देशमें होनी चाहिए। नागरिक प्रतिरक्षाको उद्योग दलोंमें अनिवार्य बना देना चाहिए और यह सब उचित समयमें ही होना चाहिए, क्योंकि आपत्कालमें कोई भी देश आवश्यक प्रशिक्षणके प्रबन्धमें सफल नहीं हो सकता। युद्धके समय यह स्वाभाविक है कि प्रत्येक देश अधिक दबाववाली एवं गम्भीर परिस्थितियोंको हल करनेमें ध्यानमग्न होगा और सुरक्षाके तरीकोंसे अपने आदमियोंको उचित प्रशिक्षण न दे सकेगा जो आधुनिक ढंगके संग्रामके लिए बहुत आवश्यक है।

किसी भी भूमिकी आम जनता, सरकार, उद्योग और सभी जीवित प्राणियों के लिए नागरिक प्रतिरक्षाका महत्व ऊपर लिखे अनुसार अच्छी तरह समझा दिया गया है और मुझे विश्वास है कि लोग इस विषयपर उचित विचार करेंगें। तीव्र गतिसे विकसित होनेवाले हमारे आजके संसारमें जब दूरियाँ कम हो गयी हैं, विनाशक अस्त्र दिन प्रतिदिन और अधिक विनाशक होते जा रहे हैं, जहाँ कोई भी अपने देशके अस्तित्वके बारेमें निश्चित रूपसे कुछ नहीं कह सकता, यह आवश्यक है कि नागरिक प्रतिरक्षा सम्बन्धी प्रशिक्षणकी महत्ता स्वीकार की जाय और नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओं (Civil Defence Services) के संगठन एवं योजनाको ठीक समयमें पूर्ण किया जाय। संयुक्त राज्य अमरीका (U. S. A.) में राष्ट्रीय नागरिक प्रतिरक्षा कार्यक्रमकी सफलताके लिए औद्योगिक सहयोग आवश्यक एवं महत्वपूर्ण माना गया है। वे राजधानीय क्षेत्र जो उस देशमें नागरिक प्रतिरक्षा कार्यकर्ताओं द्वारा 'शोचनीय लक्ष्य क्षेत्र' (Critical Target Areas) घोषित किये गये हैं, वे उद्योग एवं अमरीकन कार्यकर्ताओंके संकेन्द्रणके कारण निश्चित रूपसे चिन्तनीय हैं।

नागरिक प्रतिरक्षा आणविक परीक्षण कार्यक्रमोंमें उद्योगका सहयोग, साधारण नागरिक प्रतिरक्षाका विकास है। तकनीकी सूचनाओंका देना ही अमरीकामें उद्योग द्वारा सहयोग माना जाता है यह सहयोग स्वयं उद्योगोंके बचावके लिए भी आवश्यक है और इससे उसका उत्पादन उच्चकोटिका हो सकता है। इससे उद्योगके अधिकारियोंको आणविक अस्त्रोंके प्रभावका अनुभव भी प्राप्त होता है।

नागरिक प्रतिरक्षा आणविक परीक्षण कार्यक्रमोंमें उद्योगोंका सहयोग १९५३ की परम्परासे प्रारम्भ हुआ। 'परीक्षणका सम्पूर्ण उद्योग क्षेत्र' (Industry Portion) भाग लेनेवाले अमरीकन उद्योगोंके खर्चपर ही आयोजित हुआ था इसका उल्लेख करना भी उचित होगा कि १९५३ के प्रथम परीक्षणने ही परीक्षण—कार्यक्रमोंमें उद्योग एवं सरकारके सहयोग सम्भाव्यताकी पुष्टि कर दी थी।

केन्द्रीय नागरिक प्रतिरक्षा प्रशासन (Federal Civil Defence Administration) के एक प्रकाशनसे, जिसका मैं इस विषय की जानकारी प्राप्त

करनेके लिए ऋणी हूँ और जिसे **परिचलन सुत्र** (Operation Cue) कहा जाता है, १९५५ के वसन्त कालमें संयुक्त राज्य अमरीका के आणविक ऊर्जा आयोग (Atomic Energy Commission) द्वारा प्रकाशित आणविक परीक्षण कार्यक्रमसे, मुझे यह मालूम हुआ है कि १५० से अधिक उद्योग संस्थाएँ, संस्थान और कम्पनियाँ नागरिक प्रतिरक्षा तकनीकी परीक्षण--कार्यक्रम और प्रयोग क्षेत्रीय अभ्यासमें भाग ले रही थीं।

भाग लेनेका यह कार्य, उद्योग द्वारा विधेयकके लिए पूर्ण खर्च वहन करने जिसमें निर्माण एवं विधेयक अधिकारियोंकी व्यवस्था, किसी उद्योग द्वारा विधेयक को सामान एवं भौतिक चीज़ोंका पहुँचना जिसमें उनकी विशेष रुचि हो, भी सम्मिलित थे, की प्रवर्तकतासे विस्तृत हुआ था। इसी स्रोतसे यह भी मालूम हो जायगा कि इसमें १०० से अधिक उद्योग भाग ले रहे थे।

संयुक्त राज्य अमरीका की नागरिक प्रतिरक्षा योजनामें उद्योगके अत्यधिक महत्वके बारेमें संसारको विश्वस्त करनेके लिए ऊपरका विवरण बहुतही पर्याप्त है।

यह उन उपायोंके अतिरिक्त हैं, जिन्हें उद्योगकी सुरक्षा एवं कल्याण या सुधार के लिए स्वीकृत करना चाहिए, जैसा कि इस अध्यायके पूर्वोल्लिखित परिच्छेदोंमें वर्णित है।

– अध्याय १६ –

शिक्षा और जनताके कर्तव्य

जनता की शिक्षा

चित्र ६८
जनता की शिक्षा

शत्रुके बमवर्षकका उद्देश्य किसी विरोधी जनसंख्यापर अपनी प्रेषक सरकारकी इच्छाको आरोपित करना ह । इसके प्रयोग का उद्देश्य है

अधिक भय पैदा करना, प्रतिदिनके आर्थिक जीवनको पंगु बनाना और संचार –साधनों एवं महत्वपूर्ण औद्योगिक प्रतिष्ठानोंको ध्वस्त करना। केवल वह जनसंख्या जो प्रतिरक्षा, आत्मानुशासन और स्वावलम्बन आदिमें सुसंगठित है, उस नीति (Policy) को मात दे सकती है। शरणगृह, गैस–त्राण (Gas–mask), दमकल (Fire–brigade) और डाक्टरी सेवाएं तो उपरिसंरचना मात्र हैं। यदि नीव ही नहीं है, तो उसका पतन हो जायगा और इसकी बुनियाद प्रशिक्षित व्यक्तिगत गृहस्थी है।

किसी हवाई हमलेके विरोधमें लड़नेमें शिक्षित जनता श्रेष्ठतम अस्त्र है।

कर्तव्य

(१) गलतफहमी पैदा करनेवाली अफवाहें न फैलायें।

(२) शत्रुको सहायता पहुँचानेवाली बातें न करें।

(३) गप्प और अफवाह फैलाना बन्द करें, क्योंकि ये चिन्ता और मानसिक क्लेषका कारण होती हैं।

(४) यदि कोई आक्रमण हो, तो अफवाहोंको न सुनें, केवल अधिकारियोंसे ही आज्ञा लें। उदाहरणके लिए, अपने स्थानसे तब तक न हटें, जब तक कि आपको ऐसा करनेके लिए किसी सुपरिचित व्यक्ति द्वारा न कहा जाय।

(५) फौजी गतिविधियोंके विषयमें कभी बात न करें। कारखानों, हवाई अड्डों, प्रतिरक्षा चौकियों और शिबिरोंकी स्थितिको प्रकट न करें।

(६) हवाई हमलेसे क्षतविक्षत स्थल या उससे हुए नुक़सान के विषयमें भले ही आपको जानकारी हो, पर उसे दूसरे से न कहें।

(७) बहुतसे लोग भयावह रूपमें बातें करते हैं और वे उन बातोंके ख़तरेको महसूस भी नहीं करते। बुद्धिमत्तापूर्वक उन्हें इंगित कीजिये कि वे जो कुछ कह रहे हैं, उसे अनकहा ही रहने दिया जाय।

(८) यदि कोई व्यक्ति अफवाह फैलाना शुरू करता है, तो एक पुराना लिफाफा ले लीजिए और वह जो कुछ भी कह रहा है उसे लिखना शुरू कर दीजिए।

(९) दुतरफा प्रश्न या प्रति प्रश्न (Cross–question) के उपायका पालन करें: "क्या वस्तुतः आपने इसे देखा है ?"

"नहीं।"

"तो फिर किसने देखा है। ?"

"मैं नहीं जानता। मुझसे किसीने कहा है।"

"आपसे किसने कहा है ?"

"अब तो मुझे याद नहीं है।"

(१०) यदि आप किसी ऐसे व्यक्तिको जानते हैं, जो अफ़वाहोंको फैलाकर चिन्ता और दुःख उत्पन्न करनेकी आदत बना चुका है और जो लगातार अटल भावसे बातें कहता ही जाता है, तो उससे शत्रुको सहायता मिल सकती है, अतः पुलिसको सूचना दें, पर ऐसा केवल तब करें, जब कि और कोई चारा न रहे।

(११) शत्रुके बमोंके विध्वंसके समय यदि आप गलीमें हो, तो अपने पेटके बल लेट जाइए, अपने हाथोंको अपने कानोंके ऊपर रख लें, अपनी कुहनी को नीचे ज़मीन-पर रखें। उस समय यदि आपको ज़रा भी अवकाश मिले, तो भारी दिमागी चोट (Concussion) प्रभावको कम करनेके लिए अपने दांतोंके मध्य अपना रूमाल रख लें।

(१२) यह जाननेका प्रयत्न करें कि "क्या होनेवाला है?" और जब वह घटित होने लगे तो ठीक ढ़गसे कैसे काम किया जाय?" ऐसी स्थितिमें आपके घायल होनेकी सम्भावना दस हज़ार में केवल एकही है।

(१३) जब हवाई हमलेकी सूचना सुनायी पड़े अथवा तोप या गिरते हुए बमकी आवाज़ सुनायी दे तो फौरन अपनी रक्षाके लिए छिप जाना चाहिए चाहे हमलेकी चेतावनी हो या न हो।

(१४) जो व्यक्ति ऐसे संकटके समय अपने घरमें या उसके समीप हों, तो उसे शरणगृहमे सामान्य रूपमें अपने आश्रितोंके साथ स्वयं चले जाना चाहिए। हवाई हमले का चेतावनी के समय यदि आप सड़क पर हों तो घर भागने का प्रयत्न न करें जब तक आपका वहां ५ मिनट के अन्दर ही पहुँचना संभव न हो।

(१५) जब बम गिर रहे हों, तब गलीमें फंस जानेकी अपेक्षा, आप किसी असुरक्षित मकानमें रह सकते हैं।

(१६) दीवालोंके पीछे, बालकनीके नीचे, तहखाने (Basement) में, दरवाज़ेमें और छत्रों (Arch Ways) में रहकर उड़नेवाले बमके धात्विक टुकड़ों और मलवोंसे अपनी आंशिक रक्षा कर सकते हैं। पर किसी ठोस पदार्थ, जैसे किसी मकानकी दीवालसे अपने शारीरिक सम्पर्कको सदैव बचाकर रखें।

(१७) विस्फोटके पूर्व, धरतीको भेदनेवाले बमके मामलेमें उससे व्युत्पन्न ज्वाला-मुखीके तट बमके उड़नेवाले टुकड़ोंके उड़नेके मार्गको ऊपरकी ओर सीमित करनेमें प्रवृत्त होते हैं और यहां तक कि किसी ऐसे बमके मामलेमें भी जो धरती के भीतर धसने के पहले ही फटता है धरती के निकट तुलनात्मक रूपमें सुरक्षा अधिक है। अतएव आपको खड़े रहनेकी अपेक्षा बैठ जाना चाहिए और बैठनेकी अपेक्षा लेट जाना चाहिए।

(१८) पंच मार्गियों (Fifth Column Activities) की क्रियाओंका और उनकी पराजयवादी बातोंका सफाया (Stamp-out) कर दीजिए। इसके लिए साहस रखिए और आप जिनपर पंचमार्गीके रूपमें संदेह करें उन पर निकटसे पहरा रखें और प्रत्येक अफवाह का उसके मूल स्रोतसे पता लगायें।

(१९) प्रत्येक व्यक्तिको निकटतम संरक्षकों (Warden) के नाम और पते और वार्डनकी रिपोर्टवाली चौकीकी स्थितिका ज्ञान होना चाहिए।

(२०) आपको अपने स्थानीय "हवाई हमला सावधानी, संगठन (A. R. P. Organisation) की अच्छी तरहसे जानकारी होनी चाहिए।

(२१) हवाई हमलेके दौरान और वस्तुतः संकटके क्षणोंमें हर समय यह आवश्यक है कि शान्ति रखें और पहलेसे ही प्राप्त उचित विषयके ज्ञानसे कामोंको बड़ी ही शीघ्रतासे करें।

निषेध

(१) आप जो कह रहे हैं, उसके विषयमें तटस्थ या अपक्षपाती न बनें। असावधानीसे की गयी बातोंसे जानका जोखिम रहता है।

(२) इसे न भूलें कि आपको संकटके क्षणोंके लिए प्रस्तुत रहना ही है।

(३) अपने मनको बाहर हो रहे हवाई हमलेके दृश्यको देखनेके लिए प्रलोभित या आकर्षित न होने दें। रक्षावरण लेनेके स्थानपर द्वारके बाहर रहना या खिड़कीके पास खड़ा रहना ख़तरनाक है।

(४) इसे न भूलें कि एक हवाई हमलेके पश्चात् लम्बे अवकाशके बाद पुनः हवाई हमले हो सकते हैं अथवा यह भी हो सकता है कि काफी लम्बे अरसे तक रात्रि और दिन दोनों समय लगातार हमले होते रहें।

(५) इसे न भूलें कि हवाई हमलेके सभी अस्त्रोंका स्वयं उनके ही द्वारा प्रयोग किया जायगा। अथवा राष्ट्रके युद्धप्रयत्नका सर्वाधिक स्थान भ्रंश करनेके लिए और जनताके मनोबलको धमकीसे गिरानेके लिए प्रभावकारी रूपमें उनका प्रयोग किया जायगा।

(६) इसे न भूलें कि "होमगार्डस्" आपकी सहायताके लिए तैनात हैं, लेकिन आपको उनकी सहायताके लिए अनावश्यक पुकार नहीं करनी चाहिए।

(७) छतरीधारी सैनिकोंके उतरनेकी सम्भावनाकी उपेक्षा न करें। उनके विषयमें सावधान रहें। आवश्यक सावधानी रखें और निर्धारित आदेशोंके अनुसार काम करें।

(८) किसी भी हवाई हमलेके विरोधमें आवश्यक सावधानी रखनेकी बातको न भूलें। आपको सावधानीकी व्यवस्था अब और जब भी ज़रूरत हो तब करनी चाहिए।

(९) यदि कहीं अग्नि भड़क उठे, तो दमकलके भरोसे बैठे मत रहिये। उसे तुरन्त बुझानेका प्रयत्न कीजिए।

(१०) यदि आप किसी ख़ास मामलेमें प्रथमोपचारकी कार्यविधिसे अनभिज्ञ हैं, तो कृपया प्रथमोपचार प्रदान न करें।

(११) मृतकोंके विषयमें अधिक चिन्ता न करें। पर घायलों और मलबेके नीचे दबे हुए लोगोंका विशेष ध्यान रखें।

(१२) बचाव दलकी जहाँ तक हो सके, प्रत्येक सम्भव तरीकेसे सहायता करनेमें अपने उत्तरदायित्वका त्याग न करें। पर आपको ऐसे कार्य अधिकारी व्यक्तियोंके आदेशोंके अन्तर्गत ही करने चाहिए।

(१३) भयंकर विस्फोटक अथवा अग्निदाहक बमसे निपटनेके सामान्य उपायोंको याद करना न भूलें।

(१४) यदि ऐसा क्षण आ जाय कि आपके बच्चोंको अधिक सुरक्षित स्थानपर निष्क्रमण (Evacuate) करना हो, तो इस कार्यमें कोई कठिनाई उपस्थित न करें।

(१५) इसे न भूलें कि जब हवाई हमलेके ख़तरेकी सूचना देनेवाला भोंपू बजाया जाय, तो आपको तुरन्त शरणगृहमें जाना ही होगा अथवा यदि यह सम्भव न हो तो अपने ही घरमें रक्षावरण लें।

(१६) किसी हवाई हमलेके पश्चात् नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंको यदि आप सहायता प्रदान नहीं कर सकते, तो उनके मार्गमें कंटक (Nuisance) बननेका प्रयत्न न करें।

(१७) इसे न भूलें कि संकट काल में अनुशासन (Discipline) अत्यन्त प्रमुख वस्तु है।

(१८) प्रत्येक प्रौढ़ व्यक्तिको अग्नि बम और तज्जन्य परिणामी अग्नि (Resultant Fire) का सामना करनेके उपायोंसे सुपरिचित करना न भूलें। प्रत्येक व्यक्तिके कर्तव्योंका निर्धारण पहलेसेही कर दें।

(१९) अभिसंपात या बम गिरनेकी स्थितिमें अन्दर रहना न भूलें।

(२०) अभिसंपात या बम गिरनेकी स्थितिमें खाने, पीने और चीज़ोंको छूनेके सिलसिलेमें असावधान न हों। इस प्रसंगमें इस पुस्तकमें दिये गये आदेशोंका पालन करें।

(२१) अपने कमरेमें खिड़कियों, द्वारों और तरेड़ों या दरारों (Crevices) तकको बन्द करना न भूलें, जिससे कि रेडियो –सक्रिय धूलि इसमें प्रवेश न कर सके। नाभिकीय अस्त्रोंके अभिसंपातकी स्थितिमें आपकी सुरक्षाके लिए विनिर्मित किसी विशेष शरणगृहके अभावमें यह सावधानी आवश्यक है।

जनता के कर्तव्य

आधुनिक युद्धमें शत्रुके विरोधमें लड़ाईमें शिक्षित जनता सर्वोत्तम अस्त्र है। अतएव जनताका यह कर्तव्य है कि वह हवाई हमलेके विषयमें और उनसे बचनेके लिए आवश्यक सावधानियोंके विषयमें पूर्ण जानकारी रखे :

(१) (अ) अब

(ब) जब मौका पड़े।

(२) (अ) जब संकटकाल आसन्न और भयावह (Imminent) रूपमें उपस्थित हो।

(ब) जब हवाई हमलेके ख़तरेकी सूचना मिल जाय।

(स) हवाई हमलेके दौरान ।

(द) जब यह सूचना मिल जाय कि हवाई हमला समाप्त हो गया।

जहाँ तक हवाई हमलेकी प्रकृतिका सम्बन्ध है, हम अपने पाठकोंका ध्यान इस पुस्तक में दिये गये पृष्ठ ३४० के ऊपर के पैरे ग्राफ की ओर आकर्षित करना चाहते हैं।

जनताको यह जानना चाहिए कि प्रतिरक्षा शत्रुके यन्त्रोंके पहुंचनेकी बातसे अवगत नहीं हो सकती और इसीलिए जो सावधानी बरती जाय, वह अवश्यमेव इस प्रकृतिकी हो कि उससे समस्त संभावित घटनाओं (Eventualities) का सामना सफलतापूर्वक किया जा सके। किसी विशिष्ट प्रकारके आक्रमण—बमवर्षक आक्रमण, के परिणामस्वरूप संभावित क्षतिका परीक्षण करनेमें हमें यह समझ लेना चाहिए कि वस्तुतः यह रूप जीवन और अंगके विरोधकी अपेक्षा लोगोंको तंत्रिका (Nerves) के अधिक विरोधमें होता है। दरअसल जनसंख्या एक बार भय, आतंकके माध्यमसे मनोबलहीन हो जाय, तो मृतकोंकी अपेक्षा वे जीवित ऐसे व्यक्ति शत्रुके लिए वस्तुतः अधिक उपयोगी होते हैं।

भयातंकके विरोधमें औपचारिक उपायके रूपमें जनताको भीड़-भाड़भरे शहरोंको छोड़कर अधिक सुरक्षित क्षेत्रोंको की ओर जाना चाहिए। बच्चों, बूढ़ों, बीमार और पीड़ितों और गर्भिणी स्त्रियोंको ऐसा ही करना चाहिए। उन्हें हवामार तोपोंके गोलों और बम गोलोंके गिरनेकी भेदकताका ज्ञान रखना चाहिए और शरणगृहकी व्यवस्था इस प्रकारसे करनी चाहिए कि काम में कमसे कम रूकावट पड़े। उन्हें व्यर्थ आलसी की भांति बैठे रहनेकी अपेक्षा व्यस्त रहनेका प्रयत्न करना चाहिए। उन्हें अफ़वाहोंके प्रतिकारको भी जानना चाहिये।

जनता के योग्य सावधानी की बातें

(१) (अ) **अब** (१) निश्चित कीजिये कि कौन सा स्थान सर्वोत्तम शरण-कक्ष होगा। अपने परिवार और उन लोगोंके लिए, जिनकी सुरक्षाके लिए आप उत्तरदायी हैं, इसको सुनिर्मित करनेकी योजना बनानी शुरू कीजिए।

(२) अग्नि बमों द्वारा उत्पन्न अग्निके विरोधमें सावधानियों का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें। इस सम्बन्धमें जनताको पानीके उपायोंके द्वारा उनसे निपटनेके लिए सम्भव रूपमें अधिकसे अधिक व्यवस्था कर लेनी चाहिए।

(३) रात्रिमें अपने घरोंको पूर्णतः अंधकारमय बना देनेके लिए प्रस्तुत रहिये।

(४) सोचिये कि क्या आप बच्चों, असमर्थों और अधिक उम्रवाले लोगोंको अपेक्षाकृत अधिक सुरक्षित स्थानमें भेज सकते हैं ?

(५) अपने ज़िलेके लिए "हवाई–हमले" में सावधानीकी व्यवस्थाओंके विषयमें पूर्ण जानकारी प्राप्त कर लें और उपस्थित प्रसंगके लिए आदेशोंको नोट कर के रख लें।

(१) (ब) **अवसरके अनुरूप** प्राप्त होनेयोग्य सूचनाओं और आदेशोंके अध्ययनके अनन्तर आप जिन साधनोंको आवश्यक समझें, उन्हे एकत्र कर लेना चाहिए। शरणगृहोंको जिनका हमें उपयोग करना है तैयार करके सुन्दर और उपयुक्त रूपसे रखना चाहिए। अन्तिम आदेश उन सबको दिया जाना चाहिये जो आपके साथ रहेंगे।

अपने शरणकक्ष का चयन कैसे करें ?

इसका निर्माण अत्यन्त सुदृढ़ होना चाहिए। वहाँ पहुँचने और बाहर निकलनेमें आसानी होनी चाहिए। प्रवेशसे काफी दूरीपर इसमें एक अलगसे बहिर्गमन द्वार भी होना चाहिए। इसमें यथासम्भव कमसे कम खिड़कियाँ रखनी चाहिए जो श्रेयस्कर रूपमें किसी तंग गली अथवा खाली दीवार या किसी भवनके सामने हों। यदि इसे दोनों ओरसे बंद किया जा सके, तो किसी भीतरी गलियारेके रास्तेसे एक सुन्दर शरण-कक्षका निर्माण किया जा सकता है। अधःकोष्ठ (Celler) या तहख़ाना (Basement) शरणगृह सर्वोत्तम हैं। सबसे ऊपरके महलेके नीचेवाले किसी महले के किसी भी कमरेका प्रयोग किया जा सकता है।

ससक्त अथवा बाहरकी ओर कमरेमें बगलसे कुछ दूरीपर खुलनेवाली खिड़कियों वाले कोनेके भागको दखल कर लीजिये। प्रत्येक व्यक्तिके लिए कम से कम २० वर्ग फीट स्थान चाहिए क्योंकि यह बिना संवातन (Ventilation) के उस कमरेमें १२ घंटों तक पूर्ण सुरक्षाके साथ रहनेमें उन व्यक्तियोंको समर्थ बनायेगा। अन्ततः गलीमें दौड़ने (जैसा कि द्वितीय विश्व युद्धमें एक हमलेके दौरान रंगूनके लोगोंने किया था) की अपेक्षा शरणगृहके रूपमें कोई भी कमरा अधिक उपयुक्त है।

आवश्यक वस्तुओंको पहले ही एकत्र कर लेना चाहिए। इनमें मोमबत्ती, दियासलाई, हथोड़ा या कीलें (Nails), कैंचियाँ, पुराने अख़बार, बादामी अथवा भूरा पैकिंग का कागज़, साफ रेक (Racks), विद्युत टार्च, प्रथमोपचार पूर्ति (First aid Supplies), ताश तथा घरमें खेले जानेवाले अन्य खेल, ग्रामोफोन, सुइयाँ, पुस्तकें आदि हो सकते हैं। असमंजस (Suspence) की अवधिमें जनताको व्यस्त रखना चाहिए और इसीलिए मनोरंजनके साधनोंकी महत्ता है। इन सबके अतिरिक्त पानी और सुरक्षित भोजनकी भी व्यवस्था होनी चाहिए। भारत वर्षमें अनेक कामोंमें चनेका सुझाव दिया जाता है।

कमरे की सुरक्षा कैसे करें ?

(१) खुली हुई खिड़कियोंको बालूके बोरों अथवा कीचड़की दीवालसेरूंध दें।

(२) जहाँ कहीं भी वातायन कांच (Window Panes) हों, उन्हें पारदर्शी और अज्जलनशील (Non-inflammable) पदार्थोंके साथ भीतर से बन्द कर देना चाहिए।

यहाँ तक कि भूरे कागज़ी पट्टियों (Strips) पुराने लिनेन, पुरानी मच्छर-दानी के कपड़ेके टुकड़ोंको विस्फोट और बम-विस्फोटसे उड़नेवाले टुकड़ोंसे बचनेके लिए प्रयुक्त किया जा सकता है।

(३) मलवापातकी मारको वहन करनेमें कभी छत पर्याप्त मज़बूत न हो, तो उन्हें लकड़ीके स्तम्भों (Props) से सहारा देना चाहिए और उन्हें पुनर्दृढ़ीकृत भी किया जा सकता है।

(४) लकड़ीके सामानोंको अग्नि-निरोधक रंग पोतकर सुरक्षित बनाया जा सकता है।

(५) आग लगने के ख़तरे को कम करने के लिए मकान को आग पकड़नेवाली वस्तुओंसे खाली कर दीजिए।

(६) पानी से भरी हूई बाल्टियाँ तैयार रखिए तथा जहाँ संभव हो पानी पहूंचानेबाले (Striup Pumps) का प्रबंध रखिए।

(७) सूखी बालू और मिट्टी बालटियों मे भर कर तैयार रखें तथा एक कुदाला जिसमे कि लम्बा डंडा लगा हो साथमें रखिए।

शरणगृह :- बम की सीधी मार से बचाव की बहुत कम संभावना है। जनता जो सुरक्षा प्राप्त कर सकती है वह सिर्फ स्फोट और आचूषण (Suction) तथा उड़नेवाले टुकड़ों तथा मलवापात से हो सकती है। शरण-गृह युद्ध क्षेत्रों में पड़ने वाले देशों जिन पर निरन्तर रात-दिन आक्रमण हो सकते हैं, में बनाए जाते है। इनके अलावा हमें ध्यान रखना चाहिए कि खाइयाँ भी अच्छी सुरक्षा प्रदान कर सकती हैं। ये किस प्रकार की हों यह इस बात पर निर्भर है कि पानी ज़मींन में किसी जगह पर कितनी गहराई पर हैं। यह सबका कर्तव्य है कि शरणगृह तैयार रखें और यह क़ायदा बन जाना चाहिए कि हरएक नई इमारत में तहख़ानों का बनना अनिवार्य हो। इसमें नाभकीय आक्रमण के समय रेडियो-सक्रिय-धूलि से बचाव की सावधानी होनी चाहिए।

खाई शरणगृह :- (छ: व्यक्तियों के लिए)

(१) यह किसी इमारत से कमसे कम २० फुट दूरी पर होना चाहिए।

(२) खाई की सतह भूमि की सतह से ६ फुट नीची होनी चाहिए।

[३] नीचे इसकी चौड़ाई ३ फुट ६ इंच और ऊपर ४ फुट ६ इंच होनी चाहिए।

[४] यह तीन भागों मे बाँटी जाती है :-

[अ] १० फुट लम्बा शरणगृह भाग (Shelter Chamber)

[ब] प्रवेशद्वार ढंका हुआ हो, साथ ही एक ढलुआँ गैस आवरण हो जो कि एक लकड़ी के परदे के सहारे टिका हुआ हो, यादि यह अतिरिक्त कार्यवाही आवश्यक हो।

[स] ३ फुट लम्बा प्रवेश द्वार हो, जिससे एक सीढ़ी के सहारे शरणगृह तक पहुँचा जा सके। प्रवेश द्वार के उपर एक लकड़ी का आवरण अथवा कूट द्वार (Trape Door) भी होना चाहिए ताकी बारिश से डचाव हो सके।

(५) प्रवेश द्वार फर्शको सुदृढ़ बनवाना चाहिए, आधार स्तम्भ या जस्तेदार लोह–चादरोंसे सुदृढ़ करवा देना चाहिए।

(६) छत भी जस्तेदार, लोह–चादर या आधार–स्तम्भसे मज़बूत बनायी जा सकती है और खाई और आच्छादित प्रवेश द्वारको भी छत से ढंकना चाहिए।

(७) उसके बाज़ुओं और छतके ऊपर पर्याप्त मिट्टी फैला देनी चाहिए। प्रवेश द्वारके ऊपर मिट्टी गिरनेका विरोध करनेके लिए आच्छादित प्रवेश द्वारको बालूसे भरे बोरों द्वारा ऊपर तक ढंक देना चाहिए।

(८) यदि छह फुटकी गहराईके पहले पानीकी सतह मिल जाय, तो भूमिको उसकी सतहसे ऊपर उठाकर अपेक्षित अतिरिक्त ऊँचाई प्राप्त की जा सकती है।

(९) छह व्यक्तियोंके लिए बनानेवाले शरणगृहपर सामान्य रूपसे ८० (या ९०) रुपये अथवा १५ रुपये प्रति व्यक्ति लागत आनी चाहिए।

(१०) प्रत्येक अतिरिक्त व्यक्तिके लिए खाईकी लम्बाई १ फुट ६ इंचके हिसाबसे बढ़ा दी जानी चाहिए।

जहाँ कहीं भी बहुत बड़ी संख्यामें लोगोंके लिए खाइयोंका रखना आवश्यक हो, वहाँ उन्हें एक विशिष्ट रूपमें बनाना चाहिए और उसके लिए **खुली हुई तिरछी बांकी खाइयां** (Open Zig–zag Trenches) सर्वोत्तम हैं, क्योंकि बम विस्फोटके विरोधमें ये खाइयां सर्वाधिक मात्रामें सुरक्षा प्रदान करती हैं।

अग्निबम (Incendiary Bombs)

जनताको यह जानकारी रखनी ही चाहिए कि इन बमोंसे कैसे निपटा जाय। उन्हें विशेष रुपसे जल–प्रणालीकी ओर अपना ध्यान केन्द्रित करना चाहिए।

भयंकर विस्फोटक आघातके साथ प्रयुक्त अग्नि बमके एक प्रकारके विरोधमें पश्चिम (West) में बालू प्रणालीने स्वयंको अधिक उपयोगी सिद्ध नहीं किया है।

कुओंको जितना अधिक सम्भव हो, उतना साफ रखना चाहिए। लोगोंकी श्रमकी महत्ताकी प्रशंसा करनेकी आदतको वर्धित करना चाहिए जिससे कि कोई भी व्यक्ति एक स्थानसे दूसरे स्थान तक पानी ले जाने या पानी खींच-कर अपने पड़ोसीकी मदद कर सके।

नाभिकीय आयुध (Nuclear Weapons)

इस प्रसंगमें पाठकोंको इस पुस्तक का "प्रक्षेपास्त्र, परमाणु बम और उदजन बम" शीर्षक अध्याय पढ़नेकी सलाह दी जाती ह। उसके अतिरिक्त पाठकोंको यह भी सलाह दी जाती है कि वे इस पुस्तकके अध्याय आठ के "रेडियो-धर्मीयुद्ध" से संबन्धित भाग को भी पढ़ें। जनताके लिए एक अत्यन्त महत्व पूर्ण कार्य यह है कि वह आक्रमणके समय भीतर रहे और वह तब तक ऐसा करे जब तक कि आक्रमणके समाप्त होनेका स्पष्ट सिगनल नहीं दे दिया जाता। उस स्थितिमें आवश्यक सावधानी बरतना प्रत्येक व्यक्तिका कर्तव्य है। सबको अपना गैस-आवरण और विशेष सुरक्षा सूट तत्काल प्रयोगके लिए तैयार रखना चाहिए।

प्रथमोपचार

लोगों को जितना भी हो सके प्रथमोपचार के सम्बन्ध में ज्ञान प्राप्त करना चाहिए। इसके लिए इस पुस्तक के दसवें अध्याय से आवश्यक जानकारी प्राप्त हो सकती है।

लोगोंको याद रखना चाहिए कि संकटके क्षणोंमें विशेषज्ञोंके उपयोगके ऊपर सदैव निर्भर नहीं रहा जा सकता, क्योंकि वे अन्यत्र भी व्यस्त हो सकते हैं। यदि सम्भव हो, तो प्रथमोपचारको तो प्रत्येक शिष्ट नागरिकको अपना कार्य व्यापार बना लेना चाहिए और इसीलिए जनताको व्यर्थमें ज़रा भी समय बरबाद नहीं करना चाहिए और जहाँ कहीं या जब कहीं अवसर प्राप्त हो, तो उन्हें उससे लाभ उठाते हुए प्रथमोपचारका ज्ञान प्राप्त करना चाहिए।

(२) (अ) जब संकट क्षण प्रमुख रूपमें उपस्थित होता है।

लोगोंको शांति रखनी चाहिए और अपने निर्णय एवं विवेकका उपयोग करना चाहिए। उन्हें अपनी प्रत्येक वस्तुको क्रमसे रखना चाहिए, जिससे कि वे कमसे कम क्षतिमें किसी भी भयंकर विपत्तिका सामना करनेके लिए प्रस्तुत रह सकें। उन्हें सरकारके आदेशोंका पालन करना चाहिए और अफवाहोंमें ज़रा भी विश्वास नहीं रखना चाहिए जिससे कि उनके मनोबल प्रयत्नों और भविष्यके संगठनोंके प्रयत्न सह-योगकी दिशामें गतिमान हों। जनताको स्वयंको शिक्षित बनानेमें अवसरको नहीं खोना चाहिए और इसके लिए जितना अधिक सम्भव हों, उतना अधिक जानकर लोगों की सहायता दी जानी चाहिए।

(ब) हवाई हमले की सूचना मिलने पर

लोगोंको निकटतम शरणगृहोंमें जाना चाहिए। यदि कोई शरणगृह न मिले, तो उन्हें अपने घरों में पनाह लेना चाहिए । मशीनगनोंकी गोलियोंके आक्रमणके विरोधमें उनसे पूर्ण सुरक्षा मिलती है। यदि वे सुदृढ़ हों, तो उनसे बम–विस्फोट और बमोंके उड़नेवाले टुकड़ोंके विरोधमें भी पर्याप्त सुरक्षा प्राप्त हो सकती है।

गलियों और सड़कोंको बिलकुल साफ कर देना चाहिए, और जनता के कार्योंमें तत्पर रहनेके अतिरिक्त दुसरी सवारियोंको रोक देना चाहिए। सवारियों या गाड़ियोंको भलीभांति "पार्क" करना चाहिए, जिससे कि दमकलको स्वतन्त्र गतिमें कोई व्यात उपस्थित न हो, और अन्य कार्योंपर तैनात गाड़ियों जैसे रोगिवाहन आरक्षी - कारको भी स्वतन्त्र गतिमें कोई बाधा न पड़े। यदि रात हो, तो किसी भी इमारत में रोशनी नहीं दिखाई देनी चाहिए।

प्रमुख तंग गलियोंमें जब कभी ऐसा सम्भव हो, तो गाड़ियोंको बगलकी गलीसे जानके लिए इंगित किया जाना चाहिए । घोड़ोंको गाड़ीके धुरों (Shafts) से अलग ले जाना चाहिए और उन्हें बगलकी गली या अन्यत्र कहीं, जहांपर वे दीवार या इमारतसे प्राप्त होने योग्य सर्वोत्तम सुरक्षा पा सकें, आलोक स्तम्भ (Lamp–post) से बांध देना चाहिए। घोड़ों और बैलोंको उनको अपनी घोड़ा गाड़ियों या बैल गाड़ियोंकी पट्टियोंमें बांध देना चाहिए, पर उन्हें दमकल बम्बे (Fire–hydrants) से कभी नहीं बांधना चाहिए, क्योंकि अग्नि-काण्ड की स्थितिमें उनकी आवश्यकता पड़ सकती है। शरणगृह या शरणकक्षमें जाते समय जनताको ऊपर वर्णित वस्तुओंके विषयमें आवश्यक व्यवस्था कर लेनी चाहिए। उस संकटपूर्ण स्थितिमें जबकि बाहर जाना अवरुद्ध हो जाय, आवश्यक वस्तुओंको लानेके अतिरिक्त पानी और भोजनके लिए पूरी व्यवस्था कर लेनी चाहिए ।

(स) हवाई हमले के समय

यदि आपके पड़ोसमें या समीप ही कहीं भयंकर विस्फोटक या अग्नि बम गिरा है, तो लोगोंका कर्तव्य है कि वे आपसमें एक दूसरेकी सहायता करें और वहां संरक्षक (Warden) को भी सूचना दे देनी चाहिए। यदि छोटे अग्नि बम गिराये गये हैं, तो बहुत सम्भव है कि कोई बम इमारतकी छतपर भी हो गिरा हो और ऐसी स्थितिमें उस इमारतमें रहनेवाले लोगोंको सूचित करना उनका कर्तव्य है । उन्हें वहाँ नहीं ठहरना चाहिए और उन्हें बम और उसके कारण लगनेवाली किसी भी अग्निको बुझानेमें अपनी पूरी सहायता देनी चाहिए।

यह प्रत्येक व्यक्तिका कर्तव्य है कि व्यर्थमें आतंक न पैदा करे। यदि आप स्वयं भयातंकित होते हैं, तो आप दूसरोंको भी ऐसा ही बनानेके उत्तरदायी होंगें।

किसी विशिष्ट क्षेत्रमें काम करनेवाले संरक्षकको रपट – केन्द्रमें क्षतिकी सूचना भेजनी पड़ती है।

घायलों अथवा मलवोंके नीचे दबे हुए लोगोंको कोई भी वैयक्तिक सहायता देनेके पहले ही उसे ऐसा करना चाहिए। जनताका कर्तव्य है कि वह व्यर्थमें उसे सहायता और उपचारकी प्रार्थनाओंसे परेशान न करे। जनताको हवाई हमलेसे सावधानी और सुरक्षा सेवाओंको वहाँ जितनी जल्दी संभव हो उतनी जल्दी बुलाने और पहुंचनेमें सहायता करनी चाहिए। जब दुर्घटनास्थलपर हवाई हमलेसे सावधानीकी सेवाओंके पहुंचनेके पहले सहायता प्रदान करनेके निमित्त वार्डन पहुंचता है, तो जनताके उत्तरदायी लोगोंका कर्तव्य है और उतना ही उत्तरदायित्व दूसरे संरक्षकों, आरक्षियों और होम–गार्डोंका भी है, कि ये सब क्षति – स्थलके चारों ओर एक घेरा (Cordon) बनानेमें, आग बुझानेमें, घायलोंकी सुश्रुषा करनेमें, क्षति–भवनोंमेंसे लोगोंको बाहर निकालनेमें अथवा किसी अविस्फोटित भयंकर विस्फोटकबम आदिके पाससे लोगोंको हटानेमें उसकी सहायता करें। तब तक लोगोंको घेरा बनाये रखनेमें सहायता पहुंचानी चाहिए जब तक कि हवाई हमलेसे सावधानीकी सेवाएं अपना काम पूर्ण नहीं कर लें। यातायातको दूसरी गलियोंकी ओर मोड़कर व्यवस्थित बनाना चाहिए।

(द) हवाई हमले की समाप्ति की सूचना मिलने पर

लोगोंको अपने शरणगृहसे बाहर आ जाना चाहिए और इस बातका पता लगाना चाहिए कि क्या क्षति हुई है? यदि उनका घर नष्ट हो गया है, तो उस स्थितिमें उन्हें अपने किसी दोस्त या रिश्तेदारके यहाँ चला जाना चाहिए और इसके लिए पहिले से ही व्यवस्था कर लेनी चाहिए। यदि वे अपने मित्रों अथवा रिश्तेदारोंके यहां व्यवस्था करनेमें असमर्थ हों और घरकी बर्बादीके पश्चात उनके सोने और खाने की व्यवस्था न हो तो किसी संकटकालीन विश्राम केन्द्रमें जाना सर्वोत्तम है। वहाँ उन्हें भोजन और आवश्यक विश्रामसे सम्बद्ध सहायता मिलेगी और उनकी तमाम समस्याएं भी हल हो जायेंगी। वहां गृहविहीनोंके लिए नये आवासोंकी व्यवस्था होगी और उनके दोस्तों और रिश्तेदारों को खोजनेके लिए व्यवस्था भी की जायगी। इसके लिए जनताको केवल उपयुक्त अधिकारियोंके पास जाना होगा। घरोंकी क्षतिके लिए मुआवजेके अतिरिक्त फर्नीचर और अन्य आवश्यकताकी वस्तुओंके लिए भी उन्हें सहायता प्रदान की जा सकती है। यदि लोग घायल होंगे तो प्रथमोपचार चौकियों और अस्पतालोंमें उनका उपचार किया जायेगा। उस सम्बन्धमें जनताका यह कर्तव्य होगा कि वे इस बातका ध्यान रखें कि प्रथमके अनन्तर "अगले मोर्चे" पर लड़नेवालोंकी सुश्रूषा और उपचार पहिले किया जाय।

– अध्याय १७ –

स्थायी उपायके रूपमें पाठशालाओं, महाविद्यालयों और विश्व-विद्यालयोंमें नागरिक प्रतिरक्षापर शिक्षाको मान्यताकी आवश्यकता

आजका विश्व भौतिक रूपमें बहुत बदल चुका है और आधुनिक युद्धने लड़ाईके पुराने साधनोंको पूर्णत: अप्रचलित तथा अनुपयोगी बना दिया है। आजके युद्धमें यह नहीं होता कि पुष्ट और सुदृढ़ शरीरवाले व्यक्ति मैदानमें जायँ और निर्बल व्यक्तियोंको मार डालें। इसी प्रकार संख्या का भी महत्व नहीं है। हमारे युगमें युद्धमें नाभिकीय ऊर्जा और वैमानिक श्रेष्ठताका महत्व है। आप कल्पना कर सकते हैं कि केवल एक परमाणु बमका विस्फोट पाँच लाख व्यक्तियोंके समूहको अल्पसमयमें ही मार डालनेके लिए काफ़ी है। विगत पीढ़ियोंके समय में ऐसी बात कभी सोची भी नहीं जा सकती थी।

और इस समय सबसे बुरी बात जो सामने आयी है, वह यह है कि नाभिकीय अस्त्र अपनेको केवल तथाकथित लड़ाईके मैदान तक ही सीमित नहीं रखता। 'तथाकथित' शब्दका उपयोग यह दर्शानेके लिए किया गया है कि वास्तवमें लड़ाईका मैदान होता ही नहीं। आधुनिक युद्धकी सीमाएं गृह–मोर्चेपर रहेंगी। ऐसी स्थितियोंमें यह आवश्यक हो गया है कि नागरिक प्रतिरक्षामें शिक्षा प्राप्त करनेके लिए लोग संकटके समयकी प्रतीक्षा न करें, क्योंकि ऐसा संकट बिना सूचना दिये कभी भी आ सकता है और ऐसा समय आयेगा ऐसी प्रतीक्षामें रहना हमारे लिए उचित नहीं है। वस्तुतः उस समय प्रशिक्षणके लिए समय नहीं मिलेगा और इस लिए यह आवश्यक है कि ऐसी आकस्मिक स्थितिके लिए उचित समयपर नागरिक प्रतिरक्षाके प्राथमिक सिद्धान्तोंकी शिक्षा अवश्य देनी चाहिए। अतएव हमें यह सोचना है कि किस प्रकार बहुत अच्छे ढंगसे इस समस्याको हल किया जा सकता है। 'नागरिक प्रतिरक्षा–विशेषज्ञ विद्यालयों (Civil Defence Specialists Schools) के द्वारा, जो कि किसी भी देशमें महत्वपूर्ण स्थानोंपर स्थापित किये जा सकते हैं, उच्चपदोंपर स्थित लोगोंको प्रशिक्षित करना एक सरलतम उपाय है। परन्तु इन विद्यालयों में कितने व्यक्तियोंको प्रशिक्षित किया जा सकता है? विभिन्न देशोंकी विशाल जनसंख्यापर विचार करते हुए तो ऐसे विद्यालयों द्वारा केवल कुछ व्यक्तियोंको ही प्रशिक्षित

किया जा सकता है । विशेषज्ञ विद्यालयोंमें सीखकर ये व्यक्ति अपने राज्योंमें स्थापित केन्द्रों या पाठशालाओं द्वारा कुछ प्रशिक्षण दे सकते हैं । ऐसे केन्द्र या पाठ-शालाएं प्रत्येक राज्यमें उसकी स्थितिके अनुसार स्थापित की जा सकती है । मेरा दृढ़ मत है कि यह काफ़ी नहीं होगा । इस सम्बन्धमें इंग्लैण्डमें जो कुछ हुआ था, वह उदाहरणके रूपमें प्रस्तुत किया जा सकता है। 'होम–आफिस स्कूल्स' (Home Office Schools), 'स्टाफ स्कूल्स' (Staff Schools) और इनके साथ ही स्थानीय अधिकारियों द्वारा संचालित विद्यालयों के द्वारा किये गये समस्त प्रयासोंके बावजूद प्रशिक्षण–सुविधाएं अपर्याप्त पाई गयी थीं और प्रशि-क्षणके लिए अन्य अनेक प्रकारकी व्यवस्थाओंकी आवश्यकता समझी गयी थी। अतएव हमें सोचना पड़ेगा कि किस प्रकार बहुत अच्छे ढंगसे हम एक देशके निवासि-योंको सरलता और सुविधाके साथ नागरिक प्रतिरक्षाके प्राथमिक सिद्धान्तोंका ज्ञान सुलभ करा सकते हैं। मेरे मतानुसार यह तभी हो सकता है जब हम विद्या-लयों और विश्वविद्यालयोंमें अध्ययनके हेतु नागरिक प्रतिरक्षाको एक पाठक्रमा-तिरिक्त (Extra Curricular) विषय बना दें।

लगभग तीन वर्ष पूर्व, जिसका प्रतिवेदन (Report) मेरे सामने है, ब्रिटेनने नागरिक प्रतिरक्षामें भर्ती और प्रशिक्षण–सुविधाओंमें वृद्धि की थी। उस समय लंदनके कार्यालयसे जो नवीनतम आंकड़े निर्मुक्त किये गये थे वे यह प्रदर्शित करते है कि इंग्लैण्ड, वेल्स और स्काटलैंडके औद्योगिक तथा व्यावसायिक केन्द्रोंमें १,८५,४७८ नागरिक प्रतिरक्षा स्वयंसेवक तथा ७११० नागरिक प्रतिरक्षा प्रशिक्षक थे । १९६० के प्रतिरक्षा–प्रतिवेदन (Report) के अनुसार ब्रिटिश श्वेतपत्र (White Paper) द्वारा इस बातपर अधिक बल दिया गया था कि नागरिक प्रतिरक्षाका प्रमुख कार्य एक ढांचेके अन्तर्गत वर्तमान संगठन और साधनोंको बनाये रखना और कभी भी आवश्यक हो तो अधिक विकसित करना हैं। उपर्युक्त प्रतिवेदन (Report) में आगे चलकर यह बताया गया है कि जब तक स्वयंसेवकोंकी लगातार भर्ती नहीं होती और भर्तीके लिए ऐसा उचित वातावरण निर्मित नहीं किया जाता कि जो नाभिकीय युद्धमें नागरिक प्रतिरक्षाके योगदानके महत्वको प्रदर्शित कर सके तब तक इस ढांचेको न तो कायम रखा जा सकता है और न इसका विकास ही किया जा सकता है।

उपर्युक्त विवरणसे यह स्पष्ट है कि उस देशमें स्वयंसेवकों और अन्य व्यक्ति-योंके प्रशिक्षणको कितना महत्व दिया गया था। १६ मिलीमीटरका एक नया सवाक चलचित्र (Film) "नागरिक प्रतिरक्षा संक्रिया नियन्त्रण" (Civil Defence Operation Control) भी तैयार किया गया था। इसकी

अवधि ४७ मिनिटकी थी और यह दो भागोंमें था। प्रथम भागमें ब्रिटेनमें नागरिक प्रतिरक्षा के संगठन और कार्य दिखाये गये हैं। दूसरे भागमें नाभिकीय आक्रमणके पश्चात क्षेत्र-नियन्त्रण केन्द्र (Area Control Station) के द्वारा की जानेवाली कार्यवाहीका विवरण है। उपर्युक्त उद्देश्यके लिए ब्रिटेनमें जो ऐसे चलचित्र प्रदर्शन किये गये थे, उनका अनुसरण, लाभदायक रीतिसे विभिन्न देशोंकी पाठशालाओं और वहाँके विद्यालयों तथा विश्व विद्यालयोंमें इस विषयपर प्रशिक्षण देनेके लिए किया जा सकता है।

दूसरा उदाहरण मेरे सामने **स्वीडेन** का है। वहाँ नागरिक-प्रतिरक्षा सम्पूर्ण प्रतिरक्षा-प्रणालीका यथार्थरूपमें एक महत्वपूर्ण अंग है। जिसमें आज की विचारधारामें प्रसारके अनुसार सैनिक प्रतिरक्षा, नागरिक प्रतिरक्षा, आर्थिक प्रतिरक्षा और मनोवैज्ञानिक प्रतिरक्षा नामक विषय सम्मिलित हैं। इन सबमें नागरिक प्रतिरक्षा उस देशमें अत्यन्त महत्वपूर्ण है। एक पत्रकारके विवरण के अनुसार स्वीडेन निवासियोंने नागरिक प्रतिरक्षाके लिए स्वयं मतदान किया है। १९३८ में वहाँ स्वीडेनकी संसद (रिक्सडाग Riksdag) द्वारा एक विधि (Law) पारित कर यह नियम बना दिया गया था कि स्वीडेनका प्रत्येक नागरिक चाहे वह स्त्री हो या पुरुष, नागरिक प्रतिरक्षा में सेवाके लिए उत्तरदायी है। वस्तुतः प्रतिरक्षामें सेवाके लिए यह राष्ट्रव्यापी अनिवार्य भर्ती थी। इससे केवल सैनिक सेवामें रत तथा रोगी और अशक्त व्यक्ति ही मुक्त किये गये थे। उस देशमें इसे कितना अधिक महत्व दिया गया था, यह अनिवार्य भर्ती की उपर्युक्त विचारधारासे स्पष्ट हो सकता है। पाठक यह सरलतासे समझ सकता है कि यह विचार कितना प्रभावपूर्ण होगा कि पाठशालाओं, महाविद्यालयों और विश्व विद्यालयोंमें नागरिक प्रतिरक्षाके शिक्षणको स्थायी रूप दिया जाय जिससे कि केवल युवक ही नहीं, जिन्हें किसी भी समय इस भारको वहन करना पड़ सकता है, बल्कि वे भी जो कि बहुत छोटे हैं, भविष्यमें यदि कोई आकस्मिक घटना हो तो उसके लिए पूर्णतः तैयार हो जायं।

अब मैं पाठकोंका ध्यान इस बातकी ओर आकर्षित करना चाहता हूं कि नागरिक प्रतिरक्षाके आवश्यक ज्ञानका प्रसार करनेकी दिशामें संयुक्त राज्य अमरीका अपने विद्यालयों और महाविद्यालयोंका उपयोग करनेके लिए क्या करता है। इस सम्बन्धमें अपने मार्गदर्शनके लिए नागरिक तथा प्रतिरक्षा संगठनके कार्यालय अध्यक्ष (President Office of Civil Defence Mobilization) के कार्यपालिका कार्यालय (Executive Office) द्वारा प्रकाशित १९३९ के वार्षिक प्रतिवेदनकी यहाँ चर्चा करता हूँ।

प्रशिक्षण तथा शिक्षाका उल्लेख करते हुए यह प्रतिवेदन एक ऐसे नेतृत्वकी व्यवस्थाकी चर्चा करता है जो कि राष्ट्रके बचे रहने और उसके पुनः निर्माणके

लिए तथा इस उद्दृश्यकी प्राप्तिके लिए शासनको सभी स्तरोंपर सहायता पहुँचानेके लिए आवश्यक प्रशिक्षण तथा शिक्षा प्रत्येक व्यक्तिको देगी । नागरिक तथा प्रतिरक्षा संगठनके कार्यालयने इन ओजस्वी प्रशिक्षण और शैक्षणिक गतिविधियोंको चालू रखा था ।

"**विद्यालय और विद्यालयीन कार्यक्रमों**" शीर्षकके अन्तर्गत उपर्युक्त वार्षिक प्रतिवेदनमें यह उल्लेख है कि २००० से अधिक व्यक्ति ८७ पाठ्यक्रममें भाग ले रहे थे। इस प्रकार नागरिक और प्रतिरक्षा संगठन कार्यालयके विद्यालयोंमें पूर्ण उपस्थिति संख्यामें बढ़कर १८,२९७ हो गयी थी। उस समय बेटल क्रीक मिचिगन (Battle Creek Mich.) कर्मचारी महाविद्यालय (Staff College) और रेडियोलाजिकल प्रतिरक्षा विद्यालय (Radiological Defence Schools) और ब्रूक लाइन एन. वाय. में (Brooklyn N. Y.) पूर्वीय प्रशिक्षक प्रशिक्षण-केन्द्र (Eastern Instructor Training Centre) कार्यरत थे।

कर्मचारी महाविद्यालय (Staff College) और उसके प्रशिक्षकोंका पर्यटनकारी दल (Travelling team of Instructor) दोनों नागरिक प्रतिरक्षाके तत्व, प्रतिरक्षा गतिशीलता संगठन, संकटकालीन व्यवस्था तथा कार्यवाही और विशेष वर्गोंके लिए धार्मिक मामलों, उद्योग और परिवहनआदि विषयोंके पाठ्यक्रमकी व्यवस्था करते थे ।

संयुक्त राज्यकी राष्ट्रीयशरण-गृह नीतिको कार्यान्वित करनेके लिए आवश्यक विकिरण - विज्ञान सम्बन्धी (Radiological Monitoring) प्रतिरक्षा पद्धतिकी व्यवस्थामें सहायता देनेके लिए विकिरण-विज्ञान-सम्बन्धी संचारेक्षण (Radiological Monitoring) में प्रशिक्षित ७३७ प्रशिक्षकोंको सम्मिलित करते हुए नागरिक और प्रतिरक्षा गतिशीलता संगठन कार्यालय द्वारा (Office of Civil and Defence Mobilization) विकिरण - विज्ञान - सम्बन्धी प्रतिरक्षामें (Radiological Defence) ९०९ व्यक्ति प्रशिक्षित किये गये थे। इसके अतिरिक्त नागरिक तथा प्रतिरक्षा लामबन्दी संगठन कार्यालय (OCDM) द्वारा उच्चतर पाठशालाओं, महाविद्यालयोंमें प्रशिक्षण सामग्री दी गयी तथा उनके विज्ञान पाठ्यक्रममें विकिरण-विज्ञान-सम्बन्धी (Radiological) प्रतिरक्षाकी शिक्षाको सम्मिलित कराने तथा विकिरण-विज्ञान-सम्बन्धी यन्त्रोंके वितरण द्वारा संचरेक्षण (Monitoring) योग्यताको सुदृढ़ बनानेमें सहायता दी गयी थी।

नागरिक प्रतिरक्षा और प्रतिरक्षा संगठनके सिद्धान्तों के अध्यापन के लिए राष्ट्रकी पाठशाला - पद्धतियोंके प्रमुख साधनोंको जानने तथा

उनका उपयोग करनेके लिए नागरिक तथा प्रतिरक्षा गतिशीलता संगठन कार्यालयने संयुक्त राज्यके शिक्षा–कार्यालय तथा अन्य बड़े राष्ट्रीय शैक्षणिक संगठनोंके साथ अपना कार्य चालू रखा था। १९५९ के उपर्युक्त प्रतिवेदनमें उल्लेख है कि शिक्षा कार्यालयने **"नाभिकीय विज्ञान अध्यापन सहायक और गतिविधियाँ"** ("Nuclear Science-Teaching Aids and Activities") **नामक** एक संक्षिप्त पुस्तिका तैयार कर उच्चतर पाठशालाओंके विज्ञान शिक्षकोंमें वितरित कराया था। नागरिक प्रतिरक्षा के दूसरे खास शिक्षक वर्गों से सम्बन्धित प्रकाशनों की भी सब विद्यालयों में बहुत मांग बढ़ गई थी। शिक्षा सम्बधी अमरीकी परिषद, (American Council on Education), राष्ट्रीय संगठनके सुरक्षा शिक्षण आयोग, Commissian of Safety Education of the National Education Association), अमरीकी व्यावसायिक संगठन (American Vocational Association) प्रौढ़ शिक्षा संगठन (Adult Education Association) और राष्ट्रीय पाठशाला मण्डलोंके (National School Boards Association) संगठनकी सहायतासे ऐसे प्रकाशनोंको विकसित किया जाता था। इस प्रकारके प्रकाशनोंकी पाण्डुलिपियाँ जो कि राजकोषीय वर्ष (Fiscal Year) में प्रकाशित नहीं हुई थीं, पाठशाला अधिकारियोंके अमरीकी संगठन की सहायतासे तैयार कर ली गयी थीं।

संयुक्त राज्यके शिक्षा–कार्यालयके द्वारा नागरिक – प्रतिरक्षा गतिशीलता संगठन कार्यालयने (OCDM) प्रौढ़ शिक्षा कार्यक्रमोंको विकसित करनेका कार्य किया था। इस उद्देश्यके लिए चार राज्योंसे अनुबन्धकी वार्ता की गयी थी और कथित–प्रतिवेदनके अनुसार अन्य राज्योंमें भी इस कार्यक्रमका विस्तार होनेको था। नागरिक प्रतिरक्षा शिक्षाकी प्रौढ़ कक्षाओंको संचालित करनेके लिए और मूलतः राष्ट्रीय शरणगृह नीति और स्वयं सहायतासे सम्बन्धित राष्ट्रीय नीतिके पक्षोंपर ज़ोर देनेके लिए स्थानीय शिक्षकोंको यात्रा करनेवाले प्रशिक्षकोंके दलों द्वारा प्रशिक्षित करना था। ये दल प्रशिक्षकोंके उसी प्रशिक्षण दलके अन्तर्गत थे।

मैं आशा करता हूँ कि उपर्युक्त विवरण विश्वके अन्य समस्त देशोंको अत्यन्त उचित तथा ठीक उदाहरणका अनुसरण करनेमें मार्ग दर्शन करेगा और मुझे पूर्ण विश्वास है कि पाठशालाओं, महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयोंमें एक स्थायी उपायके रूपमें नागरिक प्रतिरक्षाके शिक्षणको मान्यता प्रदान करनेकी आवश्यकतासे प्रत्येक व्यक्ति प्रभावित होगा। मेरा यह व्यक्तिगत मत है कि नागरिक प्रतिरक्षाको केवल पाठ्यक्रमातिरिक्त प्रवृत्तियोंके विषय रूपमें ही नहीं बल्कि स्नातक कक्षाओंके पाठ्यक्रमके एक महत्वपूर्ण विषयके रूपमें भी मान्यता देकर अमरीकाके समान धनी, शक्तिशाली और महत्वपूर्ण देश इस विषयमें विश्वका और आगे नेतृत्व कर सकता है। उस स्थितिमें इस अथाह समुद्रके समान महत्वपूर्ण और विस्तृत विषयमें अनुसंधान-कर पी. एच. डी. और डी. लिट. की डिग्री प्राप्त करनेके लिए बहुतसे छात्र मिल

जाएँगे। ऐसा नेतृत्व उन दूसरे देशोंके लाखों व्यक्तियोंको लाभ पहुंचायेगा जहाँ पर प्राप्त साधन इतने अधिक नहीं हैं कि जितने संयुक्त राज्य अमरीकाके समान विकसित देशमें हैं।

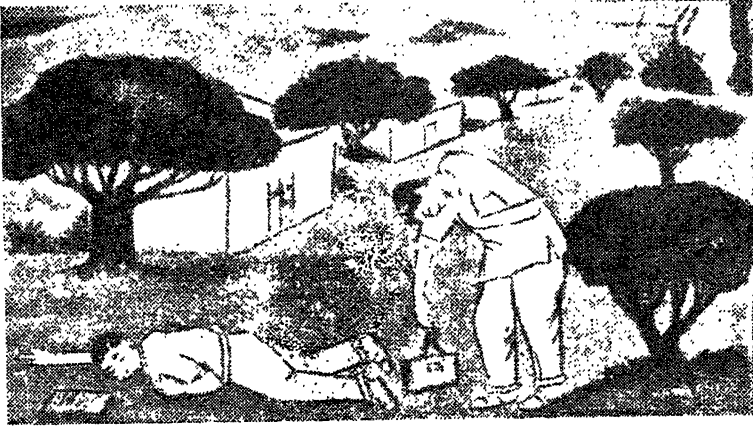
एक और उदाहरण, जिसे मैं यहाँ देना चाहता हूँ, **रूस** (U S.S.R.) का है। प्रतीत होता है कि वहाँ सोवियत प्रतिरक्षा योजनाओंका संशोधन पहले ही १९५८ में कर लिया गया था। उस संशोधनके निष्क्रमण इत्यादिके प्रश्नको छोड़कर मैं यहाँ उस प्रश्नकी चर्चा करना चाहता हूं कि जो उपर्युक्त विषयसे ही बहुत कुछ सम्बन्धित है।

इस सम्बन्धमें मैं पाठकका ध्यान शासकीय कार्योंकी गृह समितिकी संयुक्त राज्य सैनिक कार्य उपसमितिके प्रतिवेदन (Report of the United States Military Operations Sub- Committee of the House Committee on Government Operations) की ओर आकर्षित करना चाहता हूँ। प्रतिवेदनका अन्य आधा भाग सोवियत संघ से संबंधित है। इस प्रतिवेदन में अन्य बातोंके साथ ही यह कहा गया है कि सम्पूर्ण जनसंख्याको भाषणों और वास्तविक प्रशिक्षणके पाठ्यक्रमोंके द्वारा नागरिक–प्रतिरक्षाके मूलभूत सिद्धान्तोंका प्रशिक्षण देनेके लिए रूसमें एक विस्तृत अनिवार्य कार्यक्रम तैयार हो रहा था। इस प्रसंगमें यह उल्लेखनीय है कि डोसाफ (DOSAAF) के साथ ही अन्य-साधनोंके द्वारा लगभग बीस करोड़ रूस निवासियोंको –नागरिक–प्रतिरक्षाका प्रशिक्षण प्राप्त होता है। यह 'डोसाफ' (DOSAAF) एक स्वेच्छिक संगठन है जो अपना कार्य थल सेना, वायुसेना और नौसेना और रेडक्रास संगठन से मिल–जुलकर करता है। संयुक्त राज्य–सैनिक–कार्य–उपसमितिका उपर्युक्त प्रतिवेदन उस सोवियत दावेका भी उल्लेख करता है, जिसके अनुसार १९५५ से लेकर उस समय तक उसके अधिकांश नागरिकोंको कमसे कम ३२ घंटेका नागरिक प्रतिरक्षा प्रशिक्षण मिल चुका था और उन्हें और अधिक प्रशिक्षण भी दिया जाने वाला था। ऐसे प्रशिक्षणके पाठोंमें अल्पसमय के लिए वास्तविक विषैली गैसके विरुद्ध गैस कवच का उपयोग तथा अग्नि–शमन सम्मिलित थे। सामूहिक प्रशिक्षण कार्यक्रमके क्षेत्र और उसकी तीव्रताका सम्भवतः यह अर्थ है कि अन्य किसी देशकी अपेक्षा सोवियत संघमें अपेक्षाकृत अधिक लोगोंने नागरिक प्रतिरक्षाके मूलतत्वोंको जान लिया है।

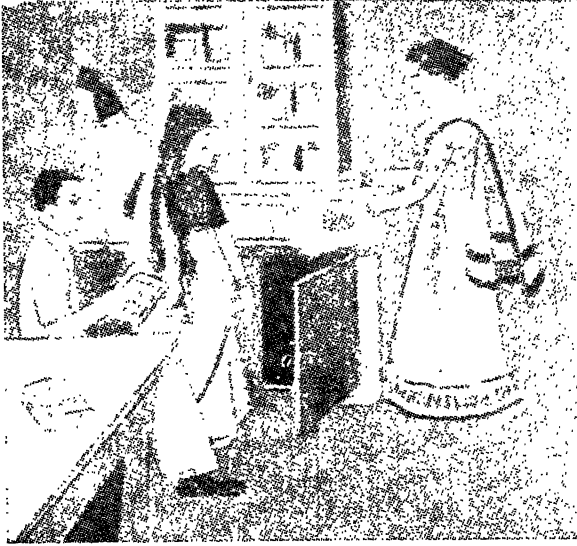
किसी भी देशके समस्त निवासियोंके लिए नागरिक प्रतिरक्षा शिक्षण के महत्वके विषयमें शेष विश्वका इस उदाहरण द्वारा मार्गदर्शन भी होना चाहिए। और इस उद्देश्यके लिए पाठशालाओं, महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयों के अतिरिक्त और कौनसा अच्छा माध्यम हो सकता है?

उपर्युक्त देशोंके विशाल क्षेत्रोंमें होनेवाले कार्यसे प्राप्त प्रत्यक्ष अनुभवपर आधारित ऊपर दिये गये उदाहरणोंके बलपर मुझे यह उल्लेख करनेमें कोई हिचकिचा-

हट नहीं है कि नागरिक प्रतिरक्षा शिक्षणको पाठ्यक्रमातिरिक्त प्रवृत्तियोंके एक महत्व-पूर्ण विषयके रूपमें मान्यता मिलनी चाहिए। यदि हम तत्वज्ञानियों और प्राचीन लेखकोंकी कृतियोंको पढ़ सकते हैं, यदि हम अध्ययनार्थ विषयके रूपमें विज्ञानके उपायोंके विभिन्न प्रकारोंका अध्ययन कर सकते हैं, यदि हम अष्टम हेनरीकी पत्नि-योंकी संख्याके विस्तार सहित अध्ययनको समुचित महत्व प्रदान कर सकते हैं तो अपने अध्ययनके विषयके रूपमें नागरिक सुरक्षाके बारेमें भी क्यों नहीं हम सोच सकते? वस्तुत: इस विषयके अध्ययनसे, यदि हम आधुनिक युद्धसे, जो कि जैसा कि सबको ज्ञात है, बिना पक्षपातके और जाति, रंग, वर्ण या स्थानकी परवाह किये बिना लोगोंकी हत्या करता है, बचनेके उपाय जान लें तो हम लाखों लोगोंकी रक्षा कर सकते हैं।

महाविद्यालयों और विश्वद्यिालयोंमें नागरिक प्रतिरक्षा के ज्ञानका प्रसार लड़कोंको यह जाननेका अवसर प्रदान करेगा कि यदि हवाई हमला हो तो उन्हें अपनेको किस प्रकार बचाना चाहिए, यह हवाई हमला चाहे भयंकर विस्फोटक या अग्निदाहक या नाभिकीय आक्रमण हो या अन्य किसी प्रकार का आक्रमण हो। यदि अणुबमके उपयोगसे उस समय कि जब उक्त बम विस्फोटके फलस्वरूप विनाशक तत्वोंकी वर्षा हो रही हो और लोग खुले स्थानमें असुरक्षित हों दस लाख व्यक्तियोंकी मृत्यु होती हो, किन्तु यदि लोग शरणगृहों या उनके अभावमें दीवालोंके पीछे रहें तो इस संख्याके केवल एक अंशकी ही मृत्यु होगी। दो चित्र संख्या क्रमांक ६९ और ७० एक ओर अणुबम प्रेरित विनाशक तत्वोंकी वर्षाके समय खुले स्थानमें रहने-वाले लोगोंपर और दूसरी ओर ऐसे संकटपूर्ण समयमें शरणगृहोंमें रहनेवाले लोगोंपर पड़नेवाले प्रभावोंको प्रदर्शित करनेके लिए यहाँ प्रस्तुत किये गये हैं।

चित्र ६९
विनाशक तत्वोंकी वर्षाके समय खुले स्थानमें रहनेवाले लोगोंपर प्रभाव।

चित्र संख्या ६९ का विवरण अपने आप स्पष्ट है।

चित्र संख्या ७० उस समयका वर्णन करता है जबकि विनाश तत्वोंकी वर्षाके समय लोग पूर्व–उपाय अपनाते हैं तथा शरणगृह में रहते हैं —–

चित्र ७०

विनाशक तत्वोंकी वर्षाके समय शरणगृहमें रहनेवाले लोगोंकी दशा।

उपर्युक्त वर्णनसे यह तथ्य ज्ञात होता है कि यदि लोगोंको समुचित प्रशिक्षण दिया जाय तो आकस्मिक संकटके समय वे अपने आपको निश्चय ही बचा सकते हैं। यदि लोगोंको यह प्रशिक्षण उचित समयपर सुलभ हो जाय, तो यह बचाव और भी सर्वोत्तम ढंगसे किया जा सकता है और इस उद्देश्यके लिए सर्वश्रेष्ठ माध्यम महाविद्यालय और विश्वविद्यालयमें शिक्षा प्राप्त करनेका समय है। और वे व्यक्ति भी कि जो वस्तुतः महाविद्यालय या विश्वविद्यालयमें प्रवेश नहीं लेते, उन लोगोंके द्वारा बहुत अच्छी तरहसे मार्ग–निर्देशन प्राप्त कर सकते हैं, जिन्हें इस प्रशिक्षणमें सम्मिलित होनेकी सुविधा प्राप्त हो चुकी है और आधुनिक युगके प्रगतिशील समाजमें जिनकी संख्या काफी अधिक है। उनका नेतृत्व कुटुम्बी, स्थानीय बस्तियों और उपनगरोंको उनके स्थानपर ही प्राप्त होगा तथा समस्त सम्बन्धित व्यक्ति इससे लाभान्वित होंगे। लड़के किसी भी राष्ट्रके आधार

(Bulwork) होते हैं और वास्तवमें इन्हें ही प्रशिक्षित करना चाहिए, जिससे कि आधुनिक प्रकारके युद्धके समय वे अपने स्थानके लोगोंकी प्रतिरक्षा कर सकें। हमारे पास ऐसी शक्ति होनी चाहिए कि जो आवश्यक शस्त्रास्त्रों द्वारा समर्थित हो किन्तु केवल शस्त्रास्त्रोंसे युद्धमें विजय नहीं प्राप्त होती। वस्तुतः महत्व अनुशासनका है। अतएव यह आवश्यक है कि प्रत्येक देशकी पाठशाला वहाँके महाविद्यालय और विश्वविद्यालयके छात्रों और युवकोंमें नागरिक प्रतिरक्षा के प्रशिक्षणका प्रसार होना चाहिए।

छात्रों और शिक्षकोंमें नागरिक प्रतिरक्षाकी शिक्षाके प्रसारका एक मार्ग लम्बी छुट्टियोंकी अवधिमें विभिन्न प्रकारके सम्मेलन हैं। एक विशेष उदाहरणके स्वरूप मैं यहाँ "दि टाइम्स आफ इण्डिया" के नयी दिल्ली ३ फरवरी १९६३ के अंकमें प्रकाशित प्रेस विज्ञप्ति को उदधृत करता हूं। उसमें यह उल्लेख है कि ;:—

"विद्यालय प्रतिरक्षा दल योजना"
(School Defence Corps Scheme)
ग्रीष्ममें प्रारंभ

नयी दिल्ली, फरवरी ३ :— केन्द्रीय शिक्षा मन्त्रालयने राज्य सरकारोंसे ग्रीष्मावकाशमें "विद्यालय–प्रतिरक्षा दल कार्यक्रम" का प्रारम्भ करनेको कहा है। राज्यके शिक्षा विभागोंको प्रेषित एक आदेशमें मन्त्रालयके सचिव श्री पी. एन. किरपालने यह संकेतित किया है कि इस कार्यक्रममें जिन क्रियाकलापों और योजनाओंकी कल्पना की गयी हैं, वे पाठयक्रमीय कार्यको समृद्धिशील बनायेंगी और प्रतिरक्षा–प्रयासमें हाथ बंटानेके लिए छात्रों औरशिक्षकोंको अवसर प्रदान करेंगी। श्री किरपालने सुझाव दिया है कि कार्यक्रमका उत्तरदायित्व वहन करनेके लिए और वार्षिक परीक्षाओंके पश्चात तुरन्त ही उसे प्रारम्भ करनेकी दिशामें तैयारियाँ करनेके लिए प्रत्येक राज्यमें एक वरिष्ठ अधिकारीको नियुक्त करना चाहिए। प्रेस–ट्रस्ट आफ इण्डिया।"

इससे यह स्पष्ट है कि ग्रीष्मावकाशमें विद्यालय–प्रतिरक्षा दल कार्यक्रम को उचित स्वरूप ग्रहण करना था।

इसी प्रकार पुनश्चर्या या नवीकरण पाठ्यक्रम (Refresher Courses) भी आरम्भ किये जा सकते हैं। अभ्यासों तथा प्रदर्शनोंके द्वारा नागरिक–प्रतिरक्षा का प्रशिक्षण दिया जा सकता है। सार्वजनिक भाषणों और व्यक्तिगत संगोष्ठियों इत्यादिके द्वारा इस विषयके विभिन्न पक्षोंका अध्ययन भी विद्यार्थियों से कराया जा सकता है।

नागरिक प्रतिरक्षाका विषय इतना व्यापक है कि मानव–जीवनका प्रत्येक पहलू उसमें सम्मिलित है। लड़ाईके मोर्चेपर लड़नेवाले व्यक्ति सामान्यत: प्रशिक्षित होते हैं। अतएव वे ऐसी बहुत सी बातें जानते हैं जो उन्हें सहायता दे सकती हैं और बचा सकती हैं किन्तु जो अपने घरोंमें हैं, उन्हें अपनी रक्षा कर सकना तबतक असंभव होगा जबतक कि हवाई हमलेके विरुद्ध सुरक्षाके कुछ प्राथमिक उपाय वे नहीं जानते। आजका हमारा विश्व एक छोटे परिवारका रूप धारण कर चुका है और यह कोई कभी भी नहीं जानता कि कष्ट कब तथा किस दिशासे आयेगा।

मैंने देखा था कि लंदन और ग्रेट–ब्रिटेनके अन्य भागोंमें युद्धके प्रारम्भ होते ही लोगोंने नागरिक प्रतिरक्षाके लिए अपनी तैयारियाँ आरम्म्भ कर दी थीं। फिर भी इंग्लैण्डमें हुए तीव्र युद्ध या तड़ित–गति (Blitz) के पूर्व हवाई हमलेके विरुद्ध सुरक्षाके लिए वहाँकी जनसंख्याके एक बड़े भागको प्रशिक्षित करनेमें काफी समय लग गया था। युद्ध–घोषणाके तुरन्त बाद ही लंदनकी जनपदीय परिषद (London County Council) ने लंदनके प्रत्येक भागमें केन्द्रोंके खोलनेका प्रबन्ध किया था। इन केन्द्रों का उपयोग लोगोंको प्रशिक्षित करने और विभिन्न भागोंमें नागरिक प्रतिरक्षा कार्य संगठित करनेके लिए किया गया था। इसके साथ ही संकटोंका सामना करनेके लिए रक्षक–सेवाओंका संगठन किया गया, अग्निशायक दलके संगठनमें वृद्धि की गयी, उद्धार दलोंको उचित स्वरूप प्रदान किया गया, चिकित्सालयोंकी संख्या बढ़ायी गयी और प्रत्येक चिकिस्त्सालयमें बिस्तरोंकी संख्यामें वृद्धि की गयी। प्राय: प्रत्येक स्थानपर आक्रमणके समय अपनेको तैयार रखनेके लिए लोगोंमें अत्यन्त तीव्र गति की क्रियाविधि दिखायी देती थी और यह स्थिति केवल लंदनमें ही नहीं बल्कि युनाइटेड किंगडमके प्रत्थेक भागमें भी थी। उन्होंने जर्मनीके 'किलोएलेक्ट्रॉन बमों (Kilo Electron Bombs) का उपयोग देखा। भयंकर रूपसे विस्फोटक बमोंके अतिरिक्त यह बम बहुत ही कष्टदायक था। किन्तु कुछ ही समयमें रूस अपेक्षाकृत एक अधिक सांघातिक अस्त्रको सामने ले आया। इसका नाम "मोलोटोव्हकी ब्रेड बास्केट" (मोलोटोव्हकी रोटीकी टोकरी)

(Molotov's Bread Basket) था और इसकी सहायतासे भयंकर विस्फोटक बमोंके अतिरिक्त रूसने कई अग्निदायक बमोंको भी साथ ही साथ गिराया था। इन समस्त उदाहरणों और अन्य अनेक बातोंसे हमें इस तथ्यके प्रति सजग होना चाहिए कि युद्धकी अवधिमें कुछ भी हो सकता है। अतः किसी भी देशके बालकोंको हवाई आक्रमणके विरुद्ध सुरक्षाके उपायोंका ज्ञान होना चाहिए चाहे वह परम्परागत शस्त्रास्त्रस्त्रोंके आक्रमणके विरुद्ध हो या अन्य प्रकारके शस्त्रास्त्रोंके विरुद्ध हो।

हमारे युगमें सबसे बुरी चीज़ जो हुई वह नाभिकीय शक्तिका विकास है। इस समय इसका अधिकतर उपयोग विनाशक शस्त्रास्त्रोंके निर्माणमें किया जाता है और इस तथ्य ने हमारे जीवनको पहलेसे किसी भी समयकी अपेक्षा इस समय अधिक दुःखदाई बना दिया है। किन्तु यूरोप तथा अन्य देशोंने विगत युद्धके कुछ वर्षोंमें जो कुछ सीखा वह केवल अग्निदायक और भयंकर विस्फोटक बमोंके उपयोगके विरुद्ध सुरक्षाके साधनोंके बारेमें ही था। परन्तु सबसे बुरी दशा उस समय हुई जबकि विश्वको हिरोशिमा और नागासाकीपर अणुबमके गिरनेका समाचार मिला। इस समाचार ने लोगों को आधुनिक युद्ध की वास्तविकताओं के प्रति सजग कर दिया। फिर भी विश्वने इस दुर्घटनासे भी बहुत कुछ नहीं सीखा। इनबमोंके गिरनेके बाद तुरन्त ही जापानने आत्मसमर्पण कर दिया था। फलस्वरूप जापानी सरकार इस प्रकारके बमोंके विरुद्ध सुरक्षाके उपायोंके बारेमें कभी नहीं सोच सकी। इसके अतिरक्त यह भी एक तथ्य था कि दोनों बम ऊंचाई से छोड़े गये थे और हिरोशिमा या नागासाकी में वस्तुतः परमाणु बमकी वर्षा (Fall out) नहीं हुई थी। ऐसी स्थितिमें यदि कोई अनुभव प्राप्त हुआ होता तो विश्वको कुछ बातोंका ज्ञान हो गया होता और वर्तमान पीढ़ी के लोगोंके लिए भी ऐसे बमोंके उपयोगके विरुद्ध निश्चित रूपसे सुरक्षाके वास्तविक उपायोंका जानना सम्भव हो जाता। फिर भी पोलैण्डके प्रोफेसर राटब्लेट (Prof. Rotblat) जो कि इंग्लैण्डके अणुशक्ति आयोगके सदस्य थे, तथा इंग्लैण्ड, अमरीका और रूसके अन्य वैज्ञानिकोंके अनुसंधानों के बारेमें जानकारी प्राप्त करनेकी हमें सुविधा है। यह जानकारी हमें बताती है कि इस पुस्तकके विभिन्न स्थानोंमें दिये गये सुझावोंके अनुसार यदि हम केवल आवश्यक पूर्व उपाय करनेके बारेमें जानते हैं, तो बहुतसे व्यक्ति बचाये जा सकते हैं। फिर भी यह किसी भी प्रकारसे सरल कार्य नहीं है। अतएव जब स्थिति ऐसी है तो इन चीज़ोंको ठीक रीतिसे समझनेके लिए हमें क्यों नहीं प्रयास करना चाहिए? और यह तभी सम्भव है कि जब विद्यालयों, महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयोंमें यह विषय पाठ्यक्रमातिरिक्त विषय बना दिया जाय। ऐसी स्थितिमें नागरिक प्रतिरक्षा समस्याओंके प्रति लोग विचार करेंगे और तब बहुत–सी बातें सरल हो जायंगी। मेरा मत है कि यह उचित समय

है कि जब नागरिक प्रतिरक्षाके विषयको एक स्थायी उपायके रूपमें मान्यता देनेके विषयमें हमारे देशको सोचना चाहिए, क्योंकि आजका बालक केवल इस युगके लोगोंके भाग्यका बचानेवाला ही नहीं हैं, बल्कि वह भावी पिता भी है।

मेरी यह सिफारिश केवल अपने देश तक ही सीमित नहीं है परन्तु एशिया, संयुक्त राज्य अमरीका, रूस, यूरोप और विश्वके प्रत्येक भागमें स्थित सभी देशोंके लिए समान रूपसे प्रभावकारी है। आधुनिक युद्धके प्रभावोंकी स्थिति इस विश्वके प्रत्येक देशको समान रूपसे प्रभावित करती है। पुरानी पीढ़ी, जो कि आज विश्वके किसी भी भागमें उत्तरदायी पीढ़ी है, दस या बीस वर्षोंके बाद मर सकती है। उसके बाद विद्यालय, महाविद्यालय, और विश्वविद्यालयके वर्तमान छात्रोंको उत्तरदायित्व वहन करना पड़ेगा। अतः यह आवश्यक है कि आधुनिक युद्धमें नागरिक प्रतिरक्षाके उपायोंको जान लिया जाय। विद्यालयों, महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयोंमें सुलभ साधन ऐसी शिक्षा देनेके लिए सर्वश्रेष्ठ हैं। इन संस्थाओंमें इस विषयको कमसे कम पाठ्यक्रमातिरिक्त विषयके रूपमें मान्यता देनी चाहिए चाहे उसे अनिवार्य विषय बनानेकी आवश्यकता न हो।

इस प्रसंग में यह स्पष्ट कर देना है कि इस विषयके महत्वका क्रम विभिन्न स्थिति-योंके अनुसार भिन्न-भिन्न हो सकता है। उदाहरणार्थ, विद्यालयों में १५ या १६ वर्षकी अवस्थाके दलको आधुनिक प्रकारके युद्धके सम्बन्धमें प्राथमिक ज्ञान दिया जा सकता है, क्योंकि यह सर्वथा उचित है कि सामान्य स्थितिमें इस कठिन विषयको लेकर ऐसे बच्चोंके मनमें गड़बड़ी पैदा नहीं करना चाहिए। परन्तु महाविद्यालय और विश्वविद्यालयके छात्रोंके बारेमें, जो कि काफी बड़ी आयु के होते हैं, नागरिक प्रतिरक्षाकी शिक्षा एकीकृत ढंगसे दी जा सकती है।

चूँकि नागरिक प्रतिरक्षाका सम्बन्ध मानवीय जीवनके प्रत्येक पक्षसे है, जिसमें कि अग्नि, विस्फोटक पदार्थ, जीवाणु-युद्ध, नाभिकीय शस्त्रास्त्रसे लेकर सामूहिक विनाशके लिए मानवीय युक्ति द्वारा निर्मित प्रायः किसी भी प्रकारके शस्त्रास्त्रके विरुद्ध सुरक्षा से संबन्धित है, अतएव इस विषयपर शिक्षा देनेकी कोई सीमा नहीं हो सकती। फिर सभी लोगों के अनुभवके द्वारा कुछ प्राथमिक उपाय प्रकाशमें आये हैं। ये अनुभव ऐसे लोगोंके द्वारा प्राप्त हुए हैं, जिन्होंने उन देशोंमें कार्य किया है, जहाँ युद्ध चल रहा था अथवा ये अनुभव उनसे भी प्राप्त हुए हैं, जिन्होंने उन देशोंके बारेमें बहुत कुछ अध्ययन किया है कि जहाँ युद्ध चल रहा था। इनमें वे सभी सम्मिलित हैं, कि जो दूसरोंके द्वारा शिक्षित किये गये थे और जो इस विषयको जानते हैं। ऐसे व्यक्ति इस विषयमें शिक्षा देनेके लिए निश्चयही उस समय उपयोगी हो सकते हैं कि जब विभिन्न सरकारों के द्वारा इस विषयको उचित मान्यता दे दी जाय। इस प्रकार केवल अतीतके अनुभव ही नहीं बल्कि

विश्वके विभिन्न स्थानोंमें इस विषयपर किये गये अनुसंधान भी प्रकाशमें लाये जा सकते हैं। आज स्थिति यह है कि सभी चीज़ें मिश्रित और अव्यवस्थित हैं और अनेकों बार अनेकों व्यक्ति सम्बन्धित विषयपर अधिक जानकारी के बिना भी अपने ही तरीकेसे बात करते पाये जाते हैं। परन्तु समयकी पुकार है कि हमें वैज्ञानिक आधारपर चीज़ोंको समझना चाहिए जिससे कि जब कष्टकर समय उपस्थित हो तो हमें प्रायश्चित करनेका अवसर न रहे।

आधुनिक युगमें किसी भी देशका उद्योग उस देशका मेरूदण्ड है। यह तो सभी जानते हैं कि यदि उसके प्रति उचित चिन्तन न किया जाय तो युद्ध के समय वह शक्तिहीन हो सकता है। इसलिए प्रत्येक व्यक्तिको यह सीखना चाहिए कि यदि हवाई हमला हो अथवा नाभिकीय अस्त्रों द्वारा जीवनको अस्तव्यस्त और शक्तिहीन करनेका मामला भी हो तो किस प्रकार सारी व्यवस्था करनी चाहिए। इस हेतु महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयोंमें नागरिक प्रतिरक्षाका शिक्षण देनेका महत्व स्वतः स्पष्ट है।

महाविद्यालयों और अन्य संस्थाओंमें एन. सी. सी. संगठन होनेकी दिशामें हमारा देश सौभाग्यशाली है। हमारी संस्थाओंमें स्काउट (बालचर) और नगर सैनिक (Homeguards) भी है। इन समस्त संस्थाओंमें नागरिक प्रतिरक्षाके उपायोंके प्रशिक्षणको अनिवार्य कार्य बना देना चाहिए। ऐसे संगठनोंमें, जो कि राष्ट्रीय जीवनके लिए इतने उपयोगी हैं, प्रविष्ट होनेवाले छात्र-छात्राओंको यदि नागरिक प्रतिरक्षाके उपायोंका समुचित प्रशिक्षण दिया जाय तो संकटकालमें वे अत्यन्त उपयोगी होंगे। विश्वके समस्त देशोंकी संस्थाओंमें भी ऐसे संगठन पाये जाते हैं और मैं समस्त सम्बन्धित सरकारोंसे यह ज़ोर देकर आग्रह करता हूं कि उपर्युक्त सभी बातोंके लिए नागरिक प्रतिरक्षा शिक्षाको एक स्थायी उपायके रूपमें मान्यता देनेकी आज विश्वमें आवश्यकता है।

अनेक देशोंमें शिक्षा विकेन्द्रीकृत (Decentralised) विषय है, परन्तु हमारे युगके आजके सन्दर्भमें केन्द्रको यह देखनेके लिए आवश्यक नियन्त्रण रखना चाहिए कि नागरिक प्रतिरक्षा जैसे विषयमें प्रशिक्षण देनेके लिए आवश्यक धनराशि निर्धारित की जाती है, जिससे कि आपत्तिके आगमनपर किसी गड़बड़ी या आतंकके बिना प्रत्येक वस्तुकी सावधानीसे देखभाल हो सके।

विद्यालयों, महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयोंमें इस विषयकी शिक्षाको एक स्थायी उपाय के रूपमें मान्य करनेके पक्षमें उपर्युक्त तथा अन्य अनेक तर्क प्रस्तुत किये जा सकते हैं। इन तर्कोंके आधारपर यह आवश्यक है कि इस सम्बन्धमें समयकी हानि किये बिना तुरन्त उचित कार्यवाही की जाय।

उत्तर अटलान्टिक संधि संगठन (North Atlantic Treaty Organization) इस सम्बन्धमें महत्वपूर्ण योगदान दे सकता है। उनके पास अनेकों अध्ययनदल हैं और यदि इनमें से किसी एक दल के द्वारा इस समस्यापर विस्तृत रूपसे अध्ययन किया जाय औरयदि शिक्षण संस्थाओंमें नागरिक प्रतिरक्षामें शिक्षाको एक स्थायी उपायके रूपमें मान्यता देनेके हेतु आवश्यक कार्यवाही करनेके लिए विभिन्न सरकारोंको यह संगठन निर्देश दे तो इस कठिन कार्यका अधिकांश उचित ढंगसे संपादन हो सकेगा। वे देश भी जो उत्तर अटलांटिक संधि संगठन जिसे सक्षेप में नाटो (NATO) कहा जाता है, के सदस्य नहीं है, उपर्युक्त देशों द्वारा जो उचित कार्यवाही की गयी है, उसका लाभ मेरे द्वारा सुझाये गये मार्गोंके अनुसार उठा सकते हैं। संयुक्त राष्ट्रसंघ, UNO जोकि आधुनिक विश्वकी आशा है, इस सम्बन्धमें और भी अधिक उपयोगी हो सकता है।

जनरल के. एम. करिअप्पाने, जिन्होंने इस पुस्तककी प्रस्तावना लिखी है, निम्न उदधृत प्रकरण में स्पष्ट रूपसे लिखा है कि :—

"मैं ईमानदारीसे आशा करता हूं कि यह पुस्तक, जो मेरी जानकारीके अनुसार भारतमें अपने प्रकारकी पहली प्रकाशित पुस्तक है, इस देशमें व्यापक रूपसे प्रत्येक व्यक्ति द्वारा पढ़ी जायगी। मेरा विचार है कि हमारे समस्त महाविद्यालयोंके छात्रोंको पाठ्यक्रमातिरिक्त विषयके रूपमें इसे पढ़ना चाहिए। द्वितीय विश्वयुद्धकी अवधिमें इंग्लैण्डमें लेखकको जो महत्वपूर्ण और व्यापक अनुभव प्राप्त हुए थे तथा उसके बादसे उन्होंने जो लगातार अध्ययन किया है उनका परिणाम ही यह कार्य (पुस्तक) है।"

उपर्युक्त विवरणसे यह स्पष्ट संकेत मिलता है कि श्री. के. एम. करिअप्पा जैसे अनुभवी जनरल यह सोचते हैं कि हमारे समस्त विद्यालयोंमें पाठ्य क्रमातिरिक्त विषयके रूपमें नागरिक प्रतिरक्षा पर पुस्तक, जैसे कि यह पुस्तक है, पढ़ी जानी चाहिये। अतएव पहले दिये गये अनुच्छेदों (पैराग्राफों) में वर्णित अन्य तथ्योंके अतिरिक्त इस तथ्यकी भी स्थापना हो जाती है कि विद्यालयों, महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयोंमें नागरिक प्रतिरक्षाकी शिक्षाको एक स्थायी रूपमें मान्यता देनेकी स्पष्ट आवश्यकता है।

सिफारिशों का समावेश

(१) केन्द्रीय रूपसे स्थापित नागरिक प्रतिरक्षा संस्थाएं तथा स्थानीय अधिकारियों द्वारा स्थापित संस्थाएं (यदि ऐसी कोई संस्थाएं हों)— ये दोनों मिलकर भी काफी बड़ी संख्यामें लोगोंको नागरिक प्रतिरक्षाके उपायोंका प्रशिक्षण देनेके लिए कभी भी काफी नहीं हो सकती। इसीलिए विद्यालयों, महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयों में नागरिक प्रतिरक्षा शिक्षणको एक स्थायी रूपमें मान्यता देनेकी आवश्यकता है।

(२) आधुनिक युद्धमें आसन्न आपत्तिकी समुचित सूचना सम्भवतः न मिल सके, अतएव उचित समयपर हवाई आक्रमणके विरुद्ध सुरक्षाके उपायोंका प्रशिक्षण लोगोंको देना चाहिए। इसके लिए हमारे विद्यालय, महाविद्यालय और विश्वविद्यालय श्रेष्ठ माध्यम हैं।

(३) केवल इतना ही नहीं कि एक युवा बालक हमारे समयमें आनेवाली आपत्तिके अवसरपर सहायक हो सकता है, परन्तु वह उस समय और अधिक उपयोगी होगा जब वर्तमान पीढ़ीके अनेक वृद्ध व्यक्ति मर जायंगे। वास्तवमें वह भावी पिता है। इसीलिए यह आवश्यक है कि वह जिस संस्थामें पढ़ता है, उसके द्वारा उसे नागरिक प्रतिरक्षापर शिक्षा देनी चाहिए, क्योंकि ऐसी शिक्षा संकटकालके समय एक बड़ी संख्यामें लोगोंकी जान बचा सकती है।

(४) एन. सी. सी. (National Cadet Corps), नगर सैनिक (Homeguards), स्काउट (बालचर) और ऐसे अन्य संगठनोंको जो कि संस्थाओंके अंग हैं, आवश्यक रूपसे नागरिक प्रतिरक्षामें शिक्षा ग्रहण करनी चाहिए।

(५) इंग्लैण्ड, रूस, संयुक्त राज्य अमरीका, स्वीडेन और विशेषकर जापानमें, प्राप्त अनुभवका विश्वको लाभ उठाना चाहिए और ऐसा करते समय विद्यालयों, महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयोंमें नागरिक प्रतिरक्षा की शिक्षाको स्थायी उपायके रूपमें उन्हें मान्यता देनी चाहिए।

(६) चित्र संख्या ६९ बम वर्षा नाभिकीय अभिसंपात (Fall out) के समयमें खुले स्थानोंमें रहनेवाले व्यक्तियोंपर होनेवाला प्रभाव दर्शित करती है। जबकि चित्र संख्या ७० आणविक बम वर्षा नाभिकीय अभिसंपात (Fall out) के समय शरणगृहोंमें रहनेवाले लोगोंपर होनेवाले प्रभावका उल्लेख करता है। आधुनिक युद्धमें शिक्षणका मूल्य इससे आप ही आप स्पष्ट हो जाता है। विद्यालयों, महाविद्यालयों और विश्व-विद्यालयोंके द्वारा अधिकतम संख्यामें लोगोंको ऐसे पूर्व उपाय अपनानेके हेतु श्रेष्ठ ढंगसे शिक्षित किया जा सकता है।

(७) लम्बी अवधिके अवकाशके समय विश्वके प्रत्येक भागकी उन संस्थाओंमें, जहाँ नागरिक प्रतिरक्षा उपायोंकी शिक्षा एक अंगके रूपमें सुलभ है, पाठ्यक्रमोंका संगठन करना चाहिए। विद्यालय, महाविद्यालय और विश्वविद्यालयके छात्रोंको प्रदर्शनों तथा अभ्यासोंके द्वारा ऐसी शिक्षा देनी चाहिए।

(८) समस्त विद्यालयों, महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयोंमें नागरिक प्रतिरक्षाको पाठ्यक्रमातिरिक्त विषयके रूपमें मान्यता देनी चाहिए।

(९) विश्वमें संयुक्त राज्य अमरीका, युनाइटेड किंगडम और रूस जैसे विकसित देशोंके विश्वविद्यालयोंको नागरिक प्रतिरक्षा विषयपर पी. एच. डी.

और डी–लिटकी उपाधियों को प्रोत्साहित करना चाहिए। आधुनिक युद्धके वर्तमान विनाशकारी उपायों तथा जनधनकी हानिको घटानेके लिए इस युद्धके विरुद्ध सुरक्षाके उचित उपायोंमें अनुसंधान कार्योंको गति प्रदान करनेमें इससे बहुत बड़ी सहायता मिलेगी।

(१०) उन अत्यन्त ताज़े अनुसंधान कार्योंको, जो कि वर्तमान विश्वमें नागरिक प्रतिरक्षाके सम्बन्धमें किये जा रहे हैं, उपयोगमें लानेके लिए हर सम्भव उपाय करना चाहिए। यदि नागरिक प्रतिरक्षा विषयको एक स्थायी उपायके रूपमें महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयों द्वारा मान्यता मिलती हैं, तो यह कार्य अत्यन्त श्रेष्ठ ढंगसे किया जा सकता है।

(११) केन्द्रीय अधिकारियोंको, जिनका यह उत्तरदायित्व है, कि वे यह देखे कि हवाई आक्रमणके समय लोगोंको सथासम्भव अधिकसे अधिक सुरक्षा सुविधा प्राप्त हो गयी है, देखना चाहिए कि नागरिक प्रतिरक्षाका शिक्षण देनेके लिए राज्य, ज़िला और स्थानीय संगठनोंको काफी धनराशि सुलभ की जाती है।

(१२) विद्यालयों, महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयों में इस शिक्षणको एक स्थायी मान्यता देनेके विषयमें नाटो संगठन (उत्तर अटलांटिक संधि संगठन (NATO) को मार्गदर्शकका कार्य करना चाहिए। आधुनिक विश्वमें इस विषयमें आवश्यक निर्देश देनेके लिए वे उपयुक्त व्यक्ति हैं। परन्तु इस विषयमें नाटो (उतर अटलांटिक संधि संगठन NATO) से अधिक महत्वपूर्ण संयुक्त राष्ट्रसंघ (United Nations Organization) है। यह आधुनिक विश्वकी वास्तविक आशा है और अपने सदस्य–राष्ट्रोंकी समस्त विद्यालायों, महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयोंमें नागरिक - प्रतिरक्षाकी शिक्षाको एक स्थायी उपायके रूपमें मान्यता देनेके लिए वह निश्चय ही आदेश प्रसारित कर सकती है।

– अध्याय १८ –

सरकारी, अर्द्ध-सरकारी और स्वैच्छिक संस्थाऐं

नागरिक–सुरक्षाका विषय मानव जीवनके प्रायः प्रत्येक पहलूको आत्मसात किथे हुए है, क्योंकि यह गृह–मोर्चेसे सम्बन्धित है, जो कि आधुनिक युद्धके असिल मोर्चेसे अधिक महत्वपूर्ण है। हवाई–हमलेसे सुरक्षाके उपाय सरकारके द्वारा बताये जाते हैं। अर्द्धसरकारी और स्वेच्छिक संस्थाएं भी इसमें अत्यन्त महत्वपूर्ण कार्य करती हैं, क्योंकि ये संस्थाएं एक दूसरेसे पूर्णत संबद्ध रखकर कार्य करती हैं। इसमेंसे प्रत्येक संस्थाका कार्य दूसरी संस्थासे अनेक प्रकारसे अन्त – सम्बन्धित किंवा अपृथक्या अन्योन्य भावसे जुड़ा भी रहता है। भयंकर संकटमय युद्धके प्रभावोंसे घायलोंकी जान बचाने तथा उन्हें पुनः जीवन प्रदान करनेसे सम्बद्ध इन संस्थाओंके महत्वको मुश्किलसे ही बलपूर्वक कहा जा सकता है।

इन संस्थाओंका प्रमुख कर्तव्य है कि ये जनताको प्रशिक्षित करें, जिससे कि प्रत्येक व्यक्ति और परिवार शत्रुके हमलेके दुष्परिणामोंका सामना करनेके लिए प्रस्तुत रहें और धैर्यपूर्वक सभी कठिनाईयोंका निवारण करनेका प्रयत्न भी करें। इस प्रसंगमें यह भी ध्यान देनेकी बात है कि यदि कोई दल, सम्प्रदाय या पन्थ–– नागरिक प्रतिरक्षा और प्रतिरक्षा में सोत्साह सक्रिय भाग लेना चाहता है, तो उसे उसके उद्यममें पूर्णतः सहयोग प्रदान करना चाहिए। बहरहाल, जन– कल्याणके प्रश्नको सदैव और प्रत्येक स्थितिमें–दृष्टिपथमें रखना चाहिए।

प्रचण्ड संकट (Stress) और अपयश (Strain) के क्षणोंमें इस उद्देश्यकी प्राप्तिके लिए नेतृत्व प्रदान करना चाहिए––यह प्रत्येक व्यक्तिको सभी स्तरोंपर और सभी संबद्ध व्यक्तियोंकी सहायता करने और राष्ट्रीय अतिजीविता (Survival) और पुनः जीवता प्रदान करने (Recovery) के लिए आवश्यक शिक्षा और प्रशिक्षिण प्रदान करना, प्रतिरक्षासे संबद्ध विभिन्न संस्थाओंके निर्माण और उन्नतिका पूर्ण उत्तरदायित्व सरकारपर है और सरकारको बुद्धिमत्तापूर्वक योजना बनानी चाहिए, जिसमें सचमुच इस कार्यके लिए पर्याप्त समय रहे जिससे कि संबद्ध देश वास्तविक रुपमे आघात पाने या घकियाये जाने के समय तन्द्रामग्न न पाया जाए।

इस पुस्तकके पूर्ववर्ती अध्यायोंमे वर्णित सभी संस्थाओं और इस अध्याय में वर्णित संस्थाओंके प्रसंगमें इसे सदैव याद रखना चाहिये कि नागरिक प्रतिरक्षा का श्रीगणेश घरसे ही होता है। घर किसी जाति या संप्रदायकी मौलिक हकाई है और इसी मौलिक हकाईपर गृह–मोर्चेकी प्रतिरक्षाका निर्माण हौना चाहिये। चाहे आप गृहिणी हों चाहे सचिव (Sccretary), चाहे आप व्यापार–प्रबन्धक हों चाहें डाक्टर या परिवारिका (Nurse), नागरिक प्रतिरक्षाको आपसे आपके घरकी सुरक्षाके विषयमें सक्रिय भाग लेनेकी अपेक्षा है। आधुनिक शस्त्रोंके विरोधमें अपने परिवारके स्वत: बचावके विषयमें अपने परिवारको प्रशिक्षित करना या कराना और शत्रुके आक्रमणके विरोधमें अपने घरको जितना अधिक सुरक्षित हो सके उतना सुरक्षित बनाना ही नागरिक प्रतिरक्षामें आपका प्रथम कर्तव्य है। आपका दूसरा कर्तव्य जाति– (Community) की नागरिक प्रतिक्षामें भाग लेना है और नागरिक प्रतिरक्षाके लिए प्रयत्न करनेवाले प्रत्येक व्यक्तिकी सहायता करना सरकारका कर्तव्य है। जनताको संगठित करना, उसे निर्देशन प्रदान करना और उचित समयमें नागरिक प्रतिरक्षा संगठनको प्रभावकारी सुरक्षाके उपाय प्रदान करना सरकारका कर्तव्य है। यह हर सयय स्मरण रखनेकी बात है की राष्ट्रीय नागरिक प्रतिरक्षा तभी अधिक प्रभावकारी हो सकती है, जबकि किसी राष्ट्रके लोग इसे बनाते हैं।

नागरिक आबादी पर हवाई हमलेके प्रभावको कम (Mitigate) करने के लिये मनुष्य और स्त्रियोंके प्रशिक्षित और संगठित संगठणनोंके साथ इन सभी प्रकारकी संस्थाओंकी महत्ताको गत द्वितीय विश्वयुद्धने स्पष्ट दिखा दिया है। ग्रेट ब्रिटेनमें १९४८ ई. मे नागरिक प्रतिरक्षा कानूनमें स्वीकृति दी है कि राष्ट्रीय सुरक्षाके लिए नागरिक प्रतिरक्षाकी एक स्थायी बूयवल्धा आवश्यक हैं। आज विश्वके प्रत्येक देशके मामलेमें वह तथ्य सत्य सिद्ध होता है। नाभिकीय अस्त्रोंके विकासने नागरिक प्रतिरक्षाकी समस्याको अधिक तीव्र बना दिया है। ग्रेट–ब्रिटेनमें प्रतिरक्षाके विषयमें १९५४ ई. में प्रकाशित श्वैतपत्रके शब्दोंमें नागरिक प्रतिरक्षा, प्रतिरक्षाके अवयवभूत या मूलभूत (Integral Part) के रूपमें महत्वपूर्ण है। यह तथ्य प्रत्येक देशके मामलेमें सदर्भमें स्वैच्छिक संस्थाओंकी महत्ताको भी ध्यानमें रखना चाहिए। जैसा कि नाभिकीय आक्रमणके समयमें, आधुनिक युद्धमें, सत्य है इस दुर्घटनास्थलपर सर्वप्रथम नागरिक सेंवाएं विपत्तिका सामना करनेके लिए तुरन्त सहायतार्थ पहुंचेगी, और उसके पश्चात ही इन सेवाओंको अन्य सेवाएं सहायता प्रदान करेंगी। इस प्रसंगमें पाठकोंका ध्यान इस तथ्यकी ओर आकर्षित किया जाता है कि संयुक्त राष्ट्र अमरीकामें 'महिलाओंकी स्वैच्छिक संस्था' (Women's Voluntary Organisation) का उद्देश्य जैसा कि १९५२ में

संघीय नागरिक प्रतिरक्षा व्यवस्था (Federal Civil Defence Administration) द्वारा प्रकाशित "नागरिक प्रतिरक्षामें महिलाएं" शीर्षक पत्रमें दिखाया है कि १ करोड़ ७० लाख कार्यकर्ताओंकी अद्भूत (Fantastic) संख्यासे अधिक कार्यकर्ताओं के होने का लक्ष्य था।

सरकारी संस्थायें

इनमें अनेक देशोंमें अनेक सेवाएं आयंगी और प्रस्तुत लेखमें उनके क्षेत्रके प्रति पूर्ण न्याय संभव नहीं है। इस पुस्तकके पिछले परिच्छेदोमें इनमेंसे अनेक सेवा-ओंका वर्णन किया जा चुका है। यहाँपर सामान्य रूपमे (अ) नागरिक प्रतिरक्षा संगठनों और (ब) आरक्षी (The Police) इन दो के ही संक्षिप्त वर्णन अभीष्ट हैं।

(अ) नागरिक प्रतिरक्षा संगठन

भिन्न भिन्न देशोंमें नागरिक प्रतिरक्षा संगठनोंके निर्माण और कार्य करनेके मूल अंग किसी विशिष्ट देशकी आदर्शवादी भौगोलिक और राजनैतिक स्थितियोंके अनुसार अथवा किसी विशिष्ठ सरकार के कार्य करने की पद्धति के अनुसार होते हैं। उदाहरणार्थ—रूसमें सरकार लोगोंको बलात कार्य करनेके लिए बाध्य कर सकती है, क्योंकि उस देशमें अधिशासन या फौजी शासनका बोलबाला है। दूसरी ओर अमरीकामें यह बात लागू नहीं होती, वहाँ सम्पूर्ण बनावट या रचना कुछ और ही रूप ग्रहण करेगी। यद्यपि नागरिक प्रतिरक्षाकी महत्ता उस देशमें भी समान रूपसे भलीभांति अनुभूत की जाती है वहाँ स्वयं जनताकी स्वतन्त्र इच्छाके ऊपर बहुत सी चीज़ों को छोड़ना ही होगा। वहाँ उन्नत रूपमें प्रजातांत्रिक व्यवस्था होनेके कारण सामान्य रूपसे यह बात देखनेमें नहीं आती कि किसी योजनाको सफलता प्रदान करनेके लिए बलप्रयोग (Coercion) किया गया है। अमरीकामें सम्पूर्ण ढांचा (Texture) कुछ भिन्न प्रकारका ही होगा, यद्यपि उस देशमें भी नागरिक प्रतिरक्षाकी महत्ताको समान रूपसे अनुभव किया जाता है। वहांपर बहुत सी बातें जनताकी स्वयंकी स्वतन्त्र इच्छापर छोड़ दी गयी हैं। चूँकि वहांपर प्रजातन्त्र अपने समुन्नत रूपमें सुस्थापित है, इसलिए वहां की स्थितिमें किसी योजनाको सफलताप्रदान करनेके लिए बल प्रयोगकी आवश्यकता नहीं है।

इन सबके साथ ही सरकारी संगठनोंने नागरिक प्रतिरक्षा कार्योंके संगठनके लिए कतिपय विशिष्ट बातों जिसें अंग्रेजी में फीचर्स (Features) कहा गया है को प्रदर्शित किया है। ब्रिटेनका एक उदाहरण लेते हुए मैं इस बातको अधिक स्पष्ट करना चाहता हूं। वहांपर गत युद्ध प्रारम्भ होनेके काफी पहले यहां तक कि उन्नीस सौ तीसके आसपास ही नागरिक सुरक्षाकी महत्ताको स्वीकृत किया गया था और उस समय 'हवाई हमलेसे सावधानी' ने ही

प्रमुखता प्राप्त की थी। जैसा कि इस पुस्तकके 'निष्क्रमण' शीर्षक ग्यारहवें अध्यायसे स्पष्ट है कि वास्तविक अभ्यास शुरू होनेके काफी समय पहले ही सारी तैयारी पूर्ण हो गयी थी और यह एक तथ्य रह जाता है कि 'निष्क्रमण' का विचार न केवल प्रजनित किया गया था बल्कि इसे वास्तविक रूपमें और उचित ढंगसे योजनाबद्ध भी बना लिया गया था और यही कारण है कि बिना किसी भी व्यक्तिके हताहत हुए तीन दिनोंकी अल्प अवधिमें १५ लाख लोगोंको निष्क्रमित किया गया था। लंदनमें 'लंदन काउन्टी काउन्सिल' मुख्य रूपसे 'सरकारी नागरिक प्रतिरक्षा कार्यों (Govt. Civil defence work) के लिये उत्तरदायी थी। इस 'काउन्सिल' ने 'संरक्षक सेवा, हताहत सेवा, बचाव सेवा, विध्वंस सेवा दल अथवा प्रथमोपचार दल प्रभृति प्रत्येक संगठनके विषयमें यथासम्भव आवश्यक देखभालका कार्य सम्भाल लिया था। लंदनके अनेक भागोंमें 'ॲम्बुलेन्स स्टेशनों' की संस्थापना की गयी थी। अस्पताल सेवाओंको भी सुनिश्चित रुपमें संगठित कर लिया गया था और हवाई हमलेकी दुर्घटनामें अस्पतालोंमें और अधिक हताहतोंके आनेकी सम्भावना थी, अतः उन्हें स्थान प्रदान करनेके लिए अस्पतालोंमें विस्तरों (Beds) की संख्या बढ़ा दी गयी थी। इन सेवाओंमेसे अनेकका वर्णन इस पुस्तकके गत अध्यायोंमें किया जा चुका हैं। अतएव, यहांपर मैं सामान्य रूपमें (अ) नागरिक प्रतिरक्षा संगठन और (ब) आरक्षी (The Police) की कुछ बातें बताना चाहता हूं।

यद्यपि संरक्षक सेवा (Wardens service) एक स्वेच्छक और वैतनिक संगठन था, तथापि उसे भी काअंसिलने अच्छी तरह संगठित किया था। बचाव सेवाको भी अच्छी तरह संगठित किया गया था और काअंसिलके द्वारा वैतनिक कुशल व्यक्तियों और ऊंचे प्रशिक्षित कुशल व्यक्तियोंको उसमें रखा गया था। सरकारने स्वयं नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंको नेतृत्व प्रदान किया था, यद्यपि यथासमय स्वेच्छिक कार्योंने भी अपनी बड़ी महत्ताको सिद्ध कर दिया था।

लंदनके केन्द्रीय सूचना कार्यालयके संदर्भ (Reference) विभागके द्वारा जुलाई १९६० में ब्रिटेनकी प्रतिरक्षा सेवाओंपर प्रकाशित विवरणमें यह देखा जा सकता है कि यूनाइटेड किंगडममें नागरिक प्रतिरक्षा योजनाका उत्तरदायित्व कई मन्त्रियोंपर था इनमेंसे प्रत्येक मंत्री इस कर्तव्यको भी पूरा करता था कि उसके युद्ध-कालीन कार्योंके स्वाभाविक विस्तारमें शांतिकालीन कार्योंकी उपयोगिता भी अनुस्यूत रही। चूंकि उस देशमें स्थानीय स्तरपर प्रभावकारी नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंके विकास कार्यमें अधिक योजनायें सम्मिलित थीं, इसलिए केंद्रिय शासनके अधिकारियोंने स्थानिक सरकारी कार्यकर्ताओं, उद्योग (Industry) और व्यापार और अनेक प्रकारकी जनसमितियों, जिसमें स्वैच्छिक संगठन भी आ जाते हैं, जैसे कि स्वैच्छिक सहायता समितियों और महिला–स्वेच्छिक सेवाओंकी सहायता हेतु

एक सूची तैयार की थी। १९४८ के नागरिक प्रतिरक्षा कानूनके अंतर्गत आनेवाले अपने समस्त प्रत्यक्ष उत्तरदायित्वोंके साथ ही गृह - सचिव (Home Secretary) सरकारकी समस्त नागरिक अभिकरणों (Agencies एजेन्सिओं) की प्रतिरक्षा योजनाओंमें सहयोग प्रदान करनेके लिए भी उत्तरदायी था। स्काटलैण्डका राज्य-सचिव (Secretary of State for Scotland) उस देशमें नागरिक प्रतिरक्षाके मामलोंके लिए उत्तरदायी था।

जैसा कि ब्रिटेनकी प्रतिरक्षा सेवापर उक्त रिपोर्टसे स्पष्ट है कि गृह–सचिव आरक्षी और अग्निसेवाओंका निरीक्षण (Supervison) करता था और वह नागरिक प्रतिरक्षा कोर (Corps) और औद्योगिक नागरिक सेवाओंपर शासन करता था, साथ ही शरण–गृह–नीति और राष्ट्रीय हवाई हमला और अभिसंपात–चेतावनी और (Monitoring) प्रणालीका भी वही शासक था। गृह–कार्यालय (Home office) का नागरिक प्रतिरक्षा विभाग गृह–सचिव (Home Secretary) द्वारा नियुक्त नागरिाक प्रतिरक्षाके महानिर्देशक (Drector General) के अंतर्गत था। अन्य शासकीय विभाग अपने द्वारा नियंत्रित नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंके कार्यान्वयके लिए सीधे उत्तरदायी थे।

इंग्लैंड दस नागरिक प्रतिरक्षा क्षेत्रोंमें विभाजित है। ये क्षेप्र गृह– कार्या-लय (Home office) के द्वारा नियुक्त नागरिक प्रतिरक्षाके क्षेत्रीय डाइक्ट-रोंके अधीन हैं। वेल्सके लिए अलगसे नागरिक प्रतिरक्षाका एक डाइरेक्टर है। उनके कर्तव्योंमें सशस्त्र सेनाओंके साथ संपर्क स्थापित करना और संयुक्त अभ्यासोंका नियो-जन भी सम्मिलित है।

इस अभियानके दौरान, इंग्लैण्डके स्थानीय अधिकारियोंको यह आदेश दिया गया था कि वे स्थानीय प्रकाशन की व्यवस्थाओं और सेनामें भरती होनेके लिए विशिष्ट प्रयत्नोंके द्वारा सहयोग प्रदान करें। औद्योगिक नागरिक प्रतिरक्षा इकाइयोंके द्वारा अधिकतम हिस्सा बटानेके कामको उत्साह प्रदान करनेके लिए भी उनसे निवेदन किया गया था। औद्योगिक इकाइयोंके व्यवस्थापकोंको इस ब्रिटिश अभियानमें भाग लेनेके लिये आमंत्रित किया गया था। अपने ही भवनोंमें औद्योगिक नागरिक प्रतिरक्षा इकाइयोंमें रुचि जागृत करने और प्रकाशन साधनोंके नियोजनमें स्थानीय नागरिक प्रतिरक्षा अधिकारियोंके साथ सहयोगके द्वारा उन्हें सक्रिय कार्य करनेके लिअे आमन्त्रित किया गया था।

संयुक्त राज्य अमरीकामें नागरिक प्रतिरक्षा संगठन के विषयमें लिखनेके पूर्व हमें १९५० के संधीय नागरिक प्रतिरक्षा कानूनमें हुए बड़े परिवर्तनोंका ध्यान रखना चाहिये। राष्ट्रीय योजनाकी प्रभावशीलतामें इनका काफी योग है। प्रतिरक्षा कानून में संशोधन निम्नलिखित हैं।

(१) **बृहत्तर संघीय उत्तरदायित्व** (**Greater Federal Responsibility**):

(अ) नागरिक प्रतिरक्षाका उत्तरदायित्व **संधीय शासन और राज्यों एवं उनके राजनैतिक उप-विभागोंको सौंपा गया है।** प्रारंभिक रुपमें यह राज्यों और उनके उपविभागोंके आधीन था।

(ब) सहयोग और निर्देशन (Guidance) प्रदान करनेके साथ ही संधीय शासन आवश्यक **दिशादेशन** के लिए भी उत्तरदायी है।

(२) राज्योंको नागरिक प्रतिरक्षा अधिकारियों और शासन – व्ययके लिए संधीय आर्थिक सहायता निर्धारित योजनाओंपर निर्भर थी। इन प्रयोजनोंके लिए पहले वित्तीय सहायताका निषेध था।

(३) राज्योंको ऋण या अनुदान (Grant) के द्वारा नागरिक प्रतिरक्षाके प्रयोजनों के लिए संधीय अधिप्राप्ति (Procurement), अनुरक्षण (Maintenance) और वितरण (Distribution) निर्धारित शर्तोंके अनुसार ही होता था :

(अ) रेडियो धर्मी यंत्रों और परिचयन साधन (Detection Devices)

(ब) संरक्षी मुखाच्छादन (Protective Masks)

(स) गैस परिचयन–सामान (Gas Detection Kits)

राष्ट्रपति की १९५९ में प्रकाशित रिपोर्ट के दूसरे भाग में **जीवन और संपति रक्षा–सरकार का चालू रहना** "(PROTECTION OF LIFE AND PROPERTY – CONTINUITY OF GOVERNMENT)" शीर्षक के नीचे बताया गया है :—

"किसी भीषण आक्रमण (Massive attack) के क्षणोंमें एक राष्ट्र के रुपमे हम लोगोंकी अतिजीविका (Survival) संधी राज्य और स्थानीय शासनोंके उत्तरदायित्व निर्वाहपर निर्भर है।

आवश्यक 'रेकार्डस' की सुरक्षा करने, संरक्षित स्थानोंको शासकीय गति-विधियोंके लिए विकसित करने और सभी स्तरोंपर शासनके समस्त कर्मचारियों, सुविधाओं और साज–सामानोंका पूर्ण उपयोग करने, महत्वपूर्ण अधिकारी और कर्मचारियोंके लिये उत्तराधिकारकी पंक्ति–स्थापना हेतु जिससे कि शासनके प्रोग्राम निरंतर गतिमान रहें।

संयुक्त राज्य अमरीकामें नागरिक प्रतिरक्षा संगठनका दृष्टिकोण यह है कि प्रत्येक संप्रदायको एक **नागरिक प्रतिरक्षाका डाईरेक्टर** रखना चाहिए, जो नागरिक प्रतिरक्षाके कार्यकर्ताओंकी गतिविधियोंके निर्देशन और नियोजनके लिए उत्तरदायी रहेगा सामान्यत: एक डाइरेक्टरके पास सहायकोंका एक वर्ग होता है, जो नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंमें अध्यक्षके रूपमें काम करते हैं।

जिस प्रकार परिवार और पड़ोसीको संकटकालमें सहायताकी आवश्यकता हो सकती है, उसी प्रकार शहरोंको भी सहायताकी आवश्कता हो सकती है। शत्रुके आक्रमणके समयमें एक दूसरेकी सहायता करनेके लिए अनेक पड़ोसी नगर और शहर पहलेसे ही सहमत हो चुके हैं। इस दुतरफी सहायताको 'पारस्परिक सहायता' (Mutual Aid) नामसे भी जाना जाता है।

प्रत्येक राज्यके पास नागरिक प्रतिरक्षाका डाइरेक्टर होता है। वह और उसके स्टाफके लोग मिलकर राज्यके समस्त साधन स्रोतों और जनताके लिए नागरिक प्रतिरक्षाका कार्यक्रम योजना और सहयोग प्रस्तुत करतें हैं। आक्रमणग्रस्त क्षेत्रों (Attacked areas) में व्यवस्थित स्वयंसेवक सहायता भेजनेके लिए राज्य-डाइरेक्टरके पास एक योजना रहती है। इस प्रकारकी सहायताको चल- सहायता (Mobile support) कहते हैं।

जैसा कि १९५० ई. के कानून-संशोधनके विषयमें चर्चा करते हुए ऊपर कहा जा चुका है कि राष्ट्रीय नागरिक प्रतिरक्षा-व्यवस्था (National Civil Defence Administration) संघीय नागरिक प्रतिरक्षा व्यवस्था का उत्तरदायित्व है। यह अपने क्षेत्रीय कार्यालयोंके माध्यमसे राज्योंको कार्यक्रमोंके क्रियान्वय और संघठनको चलाते रहनेके लिए सहायता और निर्देशन प्रदान करती है। वह योजनाए और सजा-सामानोंको प्रदान करती हैं और जब कहा जाय तब अन्तर्राज्यीय पारस्परिक सहायताका प्रबन्ध करनेके विषयमें सहायता प्रदान करती है।

सोवियत नागरिक प्रतिरक्षा के सम्बन्धमें संयुक्त राज्य अमरीकाकी शासन-संचालन (Operation) पर हाउस कमेटी (गृह समिति) की मिलिटरी आप- रेशन सब-कमेटीकी रिपार्टमें लिखा है कि 'सोवियत नागरिक प्रतिरक्षा योजनाओंमें लगता है कि १९५८ में ही संशोधन और सुधार हो गए थे। उसमें जो नए अंग जोड़े गये थे, उनमें बड़े शहरोंका आंशिक निष्क्रमण भी सम्मिलित है। बमवर्षाके परिणामस्वरूप गृहहीन हो जानेवाले लोगोंके लिए आवासोंकी व्यवस्था करनेके लिए संस्थाओंका संगठन और ग्रामीण क्षेत्रोंमें आक्रमण होनेपर नागरिक प्रतिरक्षा व्यवस्था भी इसीके अन्तर्गत है।

संरचनात्मक प्रतिरक्षा शीर्शक वाले अध्यांय ९ में उल्लेख किया जा चुका है कि मास्कोमें रुसने अपनी आन्तरिक मामलोंके मन्त्रालय (Ministry of Internal Affairs) के माध्यमसे केन्द्रीय शासनके द्वारा नियन्त्रित एक नागरिक प्रतिरक्षा प्रणालीकी स्थापना की है। वह दोनों स्थानोय और राष्ट्रीय - स्तरपर प्रभावकारिताके परिवर्तित अंशोंमें कार्य करती है। रुसमें नागरिक प्रतिरक्षा-व्यवस्थाके सम्बन्धमें पाठकोंको इस पुस्तकके अध्याय १७ में दिये गये विशेष विवरणको पढ़नेकी सलाह दी जाती है। हमारे सम-

यमें एक 'प्रभावकारी नागरिक प्रतिरक्षा–व्यवस्थाकी महत्ताको प्रमविष्णु रुपमें प्रस्तुत करनेके विचारसे मैं पाठकोंका ध्यान **स्वीडेन** के मामलोंकी ओर आकर्षित करना चाहता हूं। मैंने अध्याय १७ में पहले ही रिक्सडेग (Riksdag) द्वारा १९३८ में पारित कानूनके विषयमें लिख दिया है, जिसके अनुसार कुछ अपवादोंके अलावा प्रत्येक पुरुष और स्त्री नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंके प्रति उत्तरदायी है। संसारके अन्य अनेक देशोंमें नागरिक प्रतिरक्षा व्यवस्थाकी अपेक्षा यह व्यवस्था अधिक महत्वपूर्ण है। यह कानून प्रतिरक्षा के प्रत्येक रूप जो प्रत्यक्ष रुपसे युद्ध पर आधृत नहीं है –– को बिनियमित (Regulates) करता है। इस व्यवस्थाके कार्य और कर्तव्य दो वर्गों में विभाजित किए जा सकते हैं, यथा :

(१) सुरक्षात्मक उपाय और
(२) राहत कार्य

स्वीडनने निष्क्रमण (Evacuation) को जो ब्लैक आउट, एलार्म, शरणगृह – निर्माण और अधिक राष्ट्रीय नगर योजनाके समान अनेक सुरक्षात्मक उपायोंमें एक है –– अधिक महत्व प्रदान किया। स्वीडेन वासियोंने अपनी प्रणालीको 'निष्क्रमण प्रणाली' पर ही प्रतिष्ठित किया है।

स्वीडेनमें राहत कार्योंमें अग्नि–बुझाना, बचाव, यातायात–मार्ग (ट्रेफिक रुट्स) की सफाई और गृहविहीनों एवं घायलोंकी देखभालका भी समावेश है। उस देशके लोगोंके लिए 'नागरिक प्रतिरक्षा – संगठन' ऐक सहयोगी संस्था है, जो उस देशके लोगोंके लिये किसी संकटका सामना करनेके लिए सामान्य नागरिकों को सुनिश्चित रखती है और युद्धकी स्थितिमें प्राणदायक कार्योंको निरंतर चालू रखती है। यह दृष्टिकोण सभी देशोंके लिए सुन्दर रहेगा।

जहां तक भारत वर्षका प्रश्न है, नागरिक प्रतिरक्षा संगठनकी दिल्ली में गृह-मन्त्रालयके द्वारा देखरेख की जाती है। वहां नागरिक प्रतिरक्षा का एक महासंचालक (Derector General) है जिसे विभिन्न कार्योंको पूरा करना पड़ता है।

इस प्रसंगमें 'टाइम्स आफ इण्डिया' नयी दिल्ली में २७ फरवरी १९६३ ई. को निम्नलिखित शीर्षकके अन्तर्गत प्रकाशित एक प्रेस विज्ञप्तिकी ओर मैं पाठकोंका ध्यान आकर्षित करता हूं :––

(DIRECTIVE TO STATES ON CIVIL DEFENCE)

नागरिक प्रतिरक्षापर राज्योंको निदेश पत्र

इसका पहला भाग इस प्रकार है :––

" The British civil defence expert Gen. Irwin, who recently visited on the invitation of the Government has suggested certain arrangements—both to meet " conventional enemy attacks " like dropping of Bombs and also unconventional forms of attack."

ब्रिटेनके नागरिक प्रतिरक्षा विशेषज्ञ जनरल इरविनने, जिन्होंने अभी कुछ समय पहले भारत– सरकारके निमन्त्रणपर यहांका भ्रमण किया है — कुछ व्यवस्थाओंका सुझाव दिया है – जिनमें बमोंके गिरानेके समान शत्रुके परम्परागत आक्रमणोंके साथ ही " आक्रमणके अपरम्परागत — आधुनिक प्रकारोंका सामना करनेके लिए कुछ व्यवस्थामूलक सुझाव दिये गये हैं। "

लोकसभामें श्री. एच. सी. माथुर और अन्य अनेक सदस्योंको उत्तर देते हुए गृहमन्त्री श्री लालबहादुर शास्त्रीने इस तथ्यका उद्घाटन किया था।

श्री. शास्त्रीनें कहा कि इनमेंसे कुछ अनुशंसाओं (Recommendations) को शीघ्र ही कार्यान्वित किया जायगा, जबकि अन्योंके विषयमें कार्यवाही की एक योजनाका कागज़ी प्रारूप प्रस्तुत करके रखना है।

उक्त मन्त्रीने कहा है कि यह कहना ठीक नहीं है कि संघीय शासन (Union Government) ने १९५३ के पश्चात् नागरिक प्रतिरक्षा विषयक कोई भी योजना नहीं बनायी है। वस्तुतः १९५३ में एक योजना प्रकल्पित (Devised) हुई थी, लेकिन उसके बाद तीव्रगतिसे स्थितियोंमें परिवर्तन हुआ। अतएव, यह निश्चय किया गया कि किसी विशेषज्ञकी सलाह ली जाय और इसीके अनुसार जनरल इरविनको आमन्त्रित किया गया था।

श्री शास्त्रीने कहा था कि भारत और इंगलैण्डकी परिस्थितियोंमें अन्तर है। जबकि वहांपर नागरिक प्रतिरक्षा व्यरस्थाका लक्ष नाभिकीय आक्रमणको रोकना था और यहांपर ऐसे आक्रमणकी आशा नहीं थी।

आगे और पूछे गये प्रश्नोंका उत्तर देते हुऐ श्री शास्त्रीने कहा था कि जनरल इरविनकी अनुशंसाओं (Recommendations) के आलोकमें राज्योंको आगे आदेश भेजे जायंगे।

चीनके द्वारा आकस्मिक आक्रमणके पश्चात् असाधारण रूपसे परिवर्तित परिस्थितिमें ऐसे आदेश दिये गये थे। उस समयमें पश्चिम बंगाल और आसममें तुरंत कार्यवाही करनी आवश्यक थी।

अन्य राज्योंसे कहा गया था कि वे ए. आर. पी. (Air Raid Precautions) हवाई हमलेसे बचाव की योजनाऔको तैयार रखें। बहरहाल, यदि

उनमेंसे कुछ राज्योंने केन्द्रके आदेशोंके अनुसार कार्य किया था, तो उन्होंने कोई अनुचित कार्य नहीं किया था।

ग्रामीण क्षेत्रोंमें व्यवस्थाके विषयमें पूछे जानेपर उक्त मन्त्रीने कहा था कि "ग्रामीण क्षेत्र हवाई हमलेसे अपेक्षाकृत अधिक सुरक्षित हैं। बहरहाल, गृह रक्षकों (Home Guards) के संगठन जैसे अन्य कार्य किये गये हैं।"

नयी दिल्ली, २२ नवम्बर १९६२ को प्रकाशित 'सिविल डिफेन्स ज़ोनल हेडक्वार्टर्स स्कूल स्टार्ट फंक्शनिंग' (Civil Defence Zonal Headquarters School Start functioning) नागरिक प्रतिरक्षा कटिबंधीय मुख्यालय स्कूलने कार्य करना शुरु कर दिया है। शीर्षकके अन्तर्गत लिखा गया था:—

"आज प्रथम नागरिक प्रतिरक्षा प्रशिक्षण स्कूल और प्रतिरक्षा के उपायोंको विनियमित करनेके लिये पांच कटिबन्धीय मुख्यालयोंने अपने कार्यका श्रीगणेश कर दिया।"

उपर्युक्त विवरणसे यह स्पष्ट है कि भारतवर्षमें नागरिक प्रतिरक्षा संगठन–विषयक एक प्रयत्न किया गया था। पर मेरा मत है कि पूर्ववर्ती पैराग्राफोंमें जिन देशोंके उदाहरण दिये गये हैं, उनका अनुसरण किया जा सकता है और एक सुदृढ़ संगठनका कार्य पूर्ण किया जा सकता है, जिससे कि संकट या आपत्ति क्षणोंमें किसी भी प्रकारका उपद्रव (Convulsion) अथवा भयातंक न हो सके। हमारा देश एक अत्यन्त सहज कार्य कर सकता है कि हम भारतवर्षकी समस्त संस्थाओंमें नागरिक प्रतिरक्षा शिक्षणको एक स्थायी सुरक्षा विषयके रुपमें स्वीकृत कर लें। यह आवश्यक है जैसा कि मैं सोचता हूं कि राष्ट्रके बुद्धिजीवी वर्गमें नागरिक प्रतिरक्षाके ज्ञानको पर्याप्त रुपमें प्रचारित करनेके सम्बन्धमें हमारी संस्थाए सर्वोत्तम माध्यम हैं। इसके अतिरिक्त, इस पुस्तकके अध्याय १७ में इस संस्तुतिके समर्थनमें अन्य अनेक कारण मिलेंगे।

प्रत्येक देशके नागरिक प्रतिरक्षा संगठनका वर्णन करना वस्तुतः यहां तक कि उसका स्पर्शकरना भी व्यवहार्य नहीं है। बहरहाल, शासकीय संगठनोंके कतिपय प्रमुख लक्षणों (Salient Features) की ओर पाठकोंका ध्यान आकर्षित करनेके लिए ऊपर दिये गये कुछ देशोंके उदाहरण पर्याप्त होंगे।

इस प्रसंगमें मैं सोचता हूं कि यह उचित है यदि मैं इतना और कहूं कि आधुनिक युगमें नागरिक प्रतिरक्षा के विषयमें पारस्परिक सहयोगसे अनेक सरकारें क्या कर सकती हैं। अब हम नाटो अथवा उत्तर अटलांटिक संधि संगठन (NATO) के संगठनका उदाहरण ले रहे हैं। यह संस्था अकेले अपने विविध अध्ययन–

वर्गोंके माध्यमसे बड़ा ही एकाग्रताके साथ कार्य करती आ रही और यूरोपमें निष्क्रमणयोजनाओंके सम्बन्धमें इसके कार्य विषेश उल्लेखकी अपेक्षा रखते हैं। लेकिन अन्य सभी वस्तुओंकी अपेक्षा नाभिकीय नियन्त्रणकी योजनाके सम्बन्धमें इसकी कार्यवाही अत्यन्त महत्वपूर्ण है। इस प्रसंगमें मैं यहांपर 'टाइम्स ऑफ इण्डिया' दिनांक ११-४-१९६३ को 'पेरिस' १० अप्रैल १९६३ के प्रेस नोट को उद्धृत करना चाहता हूं:—

"आज विश्वस्त सूत्रोंसे ज्ञात हुआ है कि अटलांटिक संधिके सदस्यों ने फ्रेंच यूनिट्स को सम्मिलित करते हुए एक 'सहयोगी नाभिकीय कमान' (Co-ordinated nuclear command) की स्थापना का निश्चय किया है।"

यह 'कमान' जो प्रभावमें बहुराष्ट्रीय शक्तिके रूपमें रहेगा—यूरोपमें मित्र-राष्ट्र मुख्यालयों (Allied Head Quarters) के कमांडिंग जनरलकी आज्ञाके अन्तर्गत कार्य करेगा जो आजकल कमांडिंग जेनरल यूनाइटेड स्टेट्सके जनरल लीमैन लैमिन्ट्ज़र हैं।

इन्हीं सूत्रोंसे ज्ञात हुआ है कि इस 'कमान' में मित्र राष्ट्रों—फ्रांस, बैल-जियम, हालैण्ड, पश्चिम जर्मनी, इटली, और कनाडा, साथ ही ब्रिटेन और यूना-इटेड स्टेट्स —के हवाई जहाज़ सम्मिलित रहेंगे।

यूनाइटेड स्टेट्सके द्वारा उन्हें स्वयं पारमाणविक युद्ध प्रमुखता प्रदान की जायगी और वह अमेरिकन परिरक्षा (Custody) और अमेरिकन निमंन्त्रणके अन्तर्गत रहेगी — अे. पी."।

ओटावा, २४ मई, १९६३ की एक अन्य प्रेस विज्ञप्ति, जो टाइम्स ऑफ इण्डिया में २५ मई १९६३ ई. को (NATO Nuclear Strike Force) नेटो न्यूक्लीयर स्ट्राइक फोर्स "शीर्षकके अन्तर्गत प्रकाशित हुई थी—वह इस प्रकार है—

"नेटो मन्त्रिमण्डलीय काऊंसिलने आज "नेटो—नामिकीय स्ट्राइक फोर्स (Nato Nuclear Strike Force) को अपनी अन्तिम स्वीकृति प्रदान कर दी है, ब्रिटेनकी वी. बमवर्षक (V-Bombers) सेना और तीन यू. अेस. पोलरिस पनडुब्बियोंको, इस कार्यके लिए नियत कर दिया गया है।

इस सैन्य शक्तिसे यह आशा की जाती है कि वह आठ यूरोपीय देशोंकी सामरिक वायु-सेनाको भी सम्मिलित करे, यद्यपि तीन दिनोंके सम्मेलनके अन्तमें दी गयी विज्ञाप्तिमें केवल ब्रिटेन और संयुक्त राज्य (यू. अेस.) के योगदानको ही प्रशान्त और स्पष्टरूपसे उल्लेखित किया गया था।

फ्रांसके अनुरोध के कारण उस विज्ञाप्तिमें स्ट्राइक – फोर्सका ' इंटर– अेलाइड न्यूक्लीयर फोर्स ' के रूपमें उल्लेख नहीं किया गया।

उस प्रतिवेदनमें लिखा है कि मित्र राष्ट्रोंके आभिस्ताव (Disposal) पर नाभिकीय सक्षमताकी प्रभावशीलताको पैदा करने और सहयोगको बढ़ाने एवं नाभिकीय सेनाको नियंत्रित करनेके लिए स्वीकृत सुरक्षामूलक उपायोंका मंत्रियोंने स्वागत किया।"

सांग्रामिक आयोजना

OPERATIONAL PLANNING

उक्त ' काउंसिल ' ने नियत किये गये या नियत किये जानेवाले यूरोपीय मित्र राष्ट्रीय सर्वोच्च सेनाध्यक्ष (Supreme Allied Commander) जनरल लेमेन लीमिट्ज़रने नाभिकीय सैन्य दलको संगठित करने के लिये निम्नलिखित मुख्य कार्योंको अनुमोदित किया था :–

(१) ब्रिटिश वी (V) बम वर्षक दल और तीन यू. अेस. पोलरिस पनडुब्बियोंको सर्वोच्च एलाइड कमांडर इन यूरोप (SACEUR) के लिए नियतकरना।

(२) यूरोपीय मित्र राष्ट्रीय सर्वोच्च सेनाध्यक्ष (SACEUR) के नाभिकीय मामलोंके लिए एक उप उत्तरदायित्वपूर्ण व्यक्तिकी नियुक्ति।

(३) यूरोपके मित्रराष्ट्रोंकी कमानमें नाभिकीय कार्यवाहियोंमें नेटों (NATO) सदस्य देशोंके अधिकारियोंके द्वारा प्रशस्ततर रूपमें भाग लेनेकी व्यवस्था करना।

(४) दोनों फौजी और राजनीतिक प्रकारके राष्ट्रीय अधिकारियोंको पूर्ण सूचना प्रदान करना।

उक्त काउन्सिलने खेद व्यक्त किया ह कि सोवियत संघने प्रमुख समस्याओंके लिए सुनीति संगत (Equitable) समाधान खोजनेमें अभीतक अत्यन्त कम रुचि प्रदर्शित की है।

इसमें कहा गया है कि जर्मनी और बर्लिनमें धमकी अभी तक समाप्त नहीं हुई है, पर पश्चिमकी सुदृढ़ अभिवृत्ति (रवैया– Attitude) को धन्यवाद है–बर्लिन के मित्रराष्ट्रके लिये हानिकारक विकास काफी तौर पर रोक दिया गया हैं।"

—रायटर

सम्बद्ध देशोंकी प्रतिरक्षाके साथ ही नागरिक प्रतिरक्षा संगठनसे उपयुक्त बातें सम्बन्ध रखती हैं। मैं सोचता हूं कि केवल "नेटो" (NATO) संगठन ही पर्याप्त नहीं है विश्वमें इसी प्रकारके कुछ और संगठनोंका होना आवश्यक है। नाभिकीय आयुधोंके विरोधमें सुरक्षाकी एक भावनाको जगानेमें यह अत्यन्त सहायक होगा। वस्तुतः मैं आश्चर्यचकित हूं कि संयुक्त राज्य की असेम्बली (United Nations Assembly) अन्ततः कुछ अत्यन्त सुदृढ कार्य करनेमें सफल क्यों नहीं हुई।

इसके सदस्य कोई प्रस्ताव पारित कर सकते हैं अथवा यह देखनेके लिए कोई प्रभावकारी कदम उठा सकते हैं कि वे नाभिकीय अस्त्रों का आश्रय नहीं लेंगे। इस संबंधमें काफी अधिक चर्चा हो चुकी है और यद्यपि यह कार्य आसान नहीं पाया गया है तो भी इस क्षेत्रमें बहुत कुछ किया गया है। इसके साथ ही अन्तिम बार प्रयत्न करनेमें कोई हानि नहीं है और मुझे विश्वास है कि विश्व जनताकी राय, जो निश्चय ही नाभिकीय अस्त्रोंके प्रयोगके सख़्त विरोधमें है, इस क्षेत्रमें प्रबल वर्चस्वी हो सकती है। इन सबके बाद यह एक और सबके द्वारा स्वीकृत है कि ऐसे भयंकर विध्वंसक अस्त्रोंके प्रयोगकी अवश्य ही अव-हेलना की जानी चाहिये और जब सभी लोगोंकी ऐसी धारणा है तो संयुक्त राष्ट्रसंघ (U. N. O.) को इस उत्तम कार्यके लिए अन्त तक प्रयत्न करते रहना चाहिये। मुझे विश्वास है कि नाभिकीय शस्त्रोंके प्रयोगपर निषेध लगानेके सम्बन्धमें इस विश्व-संगठनके द्वारा मानवताके उन्नति और विकासके लिए आगे और बहुत कुछ किया जा सकता है।

आरक्षी (Police)

किसी भी देशमें आरक्षी भी नागरिक प्रतिरक्षा-संगठनका एक महत्वपूर्ण अंग है, और इसकी विशिष्ट महत्ताको दृष्टिपथमें रखकर इसके लिए अलग विभाग प्रदान करनेकी बातको ठीक ही सोचा गया है। आरक्षी विभागके अगणित कार्य हैं। वस्तुतः आरक्षी किसी भी शासनका एक महत्वपूर्ण अंग है और विश्वमें बिना उचित आरक्षी संगठनके कोई भी शासन कार्य नहीं कर सकता। बहर-हाल, संकटके समयमें नियमित आरक्षी समयकी मांगके साथ योगदान देने में असमर्थ हैं और इसी कारण सहायक आरक्षी दलोंको परिस्थितिकी अपेक्षाओं के अनुसार विभिन्न कार्य नियत किये गये हैं। आरक्षी विभागका प्रमुख कार्य कानून और शान्ति दोनोंको शान्तिके समय और संकट के क्षणोंमे भी बनाये रखना है। लेकिन संकटकाल में इसके कार्योंको ऐसे कार्यों तक वर्द्धित कर दिया जाता है जो कि शान्तिकालमें आरक्षीके सामान्य कार्योंसे परे हैं और ऐसे दबाब और संकटके समयमें आरक्षी दल (**Police**) शासकीय, अर्द्ध-शासकीय और स्वेच्छिक संगठनोंके साथ

कार्य करतां हैं और उनके कार्य अन्य संस्थाओंके साथ– साथ चलते हैं। अन्य संगठनोंके साथ आरक्षी दलके कार्यका आदर्श विभिन्न देशों में शासन –प्रबन्धके विभिन्न ढांचेंपर निर्भर करेगा। अन्य अनेक कार्योंके अतिरिक्त आरक्षी दल के प्रमुख कार्योंमें यह देखना भी ऐक है कि भारी बम–वर्षा अथवा किसी अन्य कारणसे जनताका मनोबल न टूटने पाये। ऐसे मामलोंमें आरक्षी लोग अत्यन्त महत्वपूर्ण कार्य कर सकते हैं और यह देखनेके लिए अत्यन्त उपयोगी हो सकते हैं कि बुरी स्थितियोंके बावजूद जनताका मनोबल उन्नत बना रहे।

युद्धकालमें आरक्षी के वास्तविक कार्योंको समझनेके लिए मैं अपने पाठ-कोंका ध्यान ग्रेट ब्रिटेनके अत्यन्त उपयुक्त उदाहरणकी ओर आकर्षित करना चाहता हूं। इसके विषयमें लिखनेके पूर्व मैं यह बता देना चाहता हूँ कि द्वितीय विश्व–युद्धमें क्या हुआ था। उस समय चेतावनीकी समस्याका समाधान प्राप्त करनेमें बड़ी कठिनाईका सामना करना पड़ा और आरक्षी महत्वके दृष्टिकोणसे युद्धके प्रथम चरणोंमें चेतावनी प्रसारणका यह कठिण कार्य प्रमुख कांस्टेबलोंको सौंपा गया था। आक्रमण या आक्रमणकी धमकीके ममय १९१७ की ग्रीष्म ऋतुसे बृहत्तर जनताकी स्थितिके विकासको ध्यानमें रखना इस संदर्भमें पर्याप्त दिलचस्प होगा। इस समय तक जो व्यक्ति सक्रिय सेवामें नहीं थे, उन व्यक्तियोंपर भी युद्धका दबाब या बल पर्याप्त रुपमें पड़ चुका था। लंदनमें जनताकी चेतावनीकी मांगके लिए धीरे- धीरे और अनिच्छापूर्वक सरकारने मार्गदर्शन किया। जुलाई १९१७ में पुलिस कमांडरके नियंत्रणके अन्तर्गत एक प्रणालीका श्रीगणेष किया गया जो कि १९३९–४५ के 'सायरन' के आदी लोगोंको अत्यन्त पुरानी-सी लग सकती है। चेतावनीका आंशिक संप्रसारण हवामें फायर किये गये ध्वनि बमोंके द्वारा और आंशिक रूपमें पैदल, साईकिल सवार अथवा कारोंमें बैठे हुए **"अपने आपको सुरक्षित करो"** के बोर्ड़ लिये हुए सीटियां बजाते हुए अथवा तूर्यनाद करते हुए पुलिसके आदमियों द्वारा किया गया।

इंगलैण्डमें आरक्षीयोंके सम्बन्धमें दूसरी महत्वपूर्ण बात यह थी कि प्रथम विश्वयद्धके सर्वेक्षण चौकियोंके घेरा – (Cordoned) पद्धतिके अनेक प्रकार १९१७ ई. में अयोग्य सैनिकोंसे जो सक्रिय युद्ध सेवाके लिए अयोग्य थे, पुलिस को दे दिया गया था। इससे प्रतिरक्षा सेवाओंसे अवकाश प्राप्त व्यक्तियोंकी तुलनामें आरक्षियों (Police) की श्रेष्ठतर स्वीकृतिकी स्पष्ट अभिव्यक्ति होती है।

यह अवश्य ध्यान रखने योग्य है कि इंगलैण्डमें सम्पूर्ण हवाई हमलेसे बचाव की योजनाके प्रभावपूर्ण कार्यान्वियन के लिए आरक्षी और दमकल सेवा-

सदैव आवश्यक पायी गयी हैं और इस सम्बन्धमें आरक्षी सेवा एक महत्वपूर्ण जोड़क कड़ीके रूपमें थी । पर निश्चय ही आरक्षी विभागके लोगोंने अन्य सेवाओं और स्वेच्छिक संगठनोंके साथ अन्योन्य सहायकके रूपमें कार्य किया था। उदाहरणार्थ, प्रथम विश्वयुद्धमें प्रयुक्त पुराने तरीके अपेक्षाकृत अधिक छोटे क्षेत्रमें चेतावनी और स्थानीय गैस एलार्मके लिए विशेष रूपसे प्रयोगमें लाये गये थे। यह प्रस्तावित था कि गत युद्धके दौरान आरक्षी गण और संरक्षक (Wardens) सीटियोंको ज़ोर–ज़ोरसे बजाकर 'सायरन' चेतावनीको दुहराते थे ।

इस एक दूसरे उदाहरणमें, जहां कि हम फ़रवरी १९३७ से सितम्बर १९३९ के मध्यकी संकटकालीन दमकल सेवा सुरक्षाके उपायोंके विषयमें चर्चा करते हैं तो हमें मिलता है कि स्थानीय और केन्द्रीय दोनों रूपोंमें दमकल सेवाके व्यक्ति पुलिस सेवाओंके साथ परम्परागत सम्बन्ध रखते थे।

गत युद्धके दौरान कार्य करनेमें अनेक अनुभवों और कठिनाइयोंका सामना करना पड़ा था। विराम (Respite) की अवधिमें तमावरण (Black out) और चेतावनी– पद्धतिके सम्बन्धमें आनेवाली कठिनाई भी उनमेंसे एक थी। अपने स्वयंके आग्रहपर सायरन बजानेकी आरक्षी और ए. आर. पी. अधिकारियों के उत्तरदायित्वकी एक परम्पराने, जो किसी विकास-मान आक्रमणको तो देख सके, पर यथार्थ यह निर्णय करनेमें असमर्थ हो, कि हवाई आक्रमणकारी कब गुज़र गये, बड़ी उलझन उपस्थित कर दी थी। यह आवश्यक था कि जब एक बार क्षेत्रीय कमांडर इन चीफने अपना व्यक्तिगत निर्णय दे दिया, तो यथा सम्भव शेष प्रक्रियाको स्वयंचालित ही होना चाहिये और उन्हें किसी वैयक्तिक निर्णयके कारण किसी भी स्तरपर व्यवधान नहीं डालना चाहिए।

यह ध्यान रखना चाहिए कि पुलिस, संरक्षक और नागरिक स्वयंसेवक अविस्फोटित बमों और खोलोंके विषयमें रिपोर्ट करने और उन्हें हटानेके विषय में एक साथ प्रशिक्षित किये गये थे। आक्रमणके दौरान और जब आक्रमणके लिये तैयारी का समय हो (Lulls) दोनों स्थितियोंमें उनके कुशलतापूर्वक कार्य–संपादनके द्वारा संरक्षकों, बचावदलों और अन्य हवाई हमलेसे सावधानीकी सेवाओंका मनोबल स्वाभाविक रूपसे वर्द्धित हुआ था।

नागरिक प्रतिरक्षाके ढांचेमें पुलिसका कई रूपमें विनियोजन हुआ था। उन अधिकारियोंमें, जहां नियन्त्रक चीफ कांस्टेबल नहीं थे, वहां पुलिस अधिकारियोंने प्राय: उप–नियन्त्रकके रूपमें कार्य किया था और संरक्षक सेवा लगभग २०० अथवा २५० स्कीमों में सामान्य रुपसे चीफ कान्स्टेबल के आधीन थी।

नवम्बर १९३९ में या उसके आसपास कुछ नियम बनाये गये थे, जिनके अनुसार संरक्षकों (Wardens) की स्थितिका स्पष्टीकरण किया गया था। उसके अनुसार शरणगृहोंमें अर्द्ध आरक्षी अधिकार शरणगृह संरक्षकोंको सौंप देने पर जबकि बाह्य नियंत्रण आंरक्षी दलके हाथमें था, इस प्रथा का कार्य शांतिपूर्ण ढंगसे चला। आपत्कालीन अधिकारियोंकी स्थितिके साथ ही साथ (vis-a-vis) आरक्षी की स्थिति को भी उसी वर्ष स्पष्ट किया गया था। लंदन क्षेत्रमें दो महत्वपूर्ण सिद्धान्त निश्चित किये गये थे :—

प्रथम यह कि पुलिस, जिसके पास सांविधानिक (Statutory) कर्तव्य और प्रवर्तन (Enforcement) शक्ति है, की परिस्थितिको सामान्य रूपसे प्रभार अपने हाथोंमें ले लेना चाहिये और जनतामें शांति बनाये रखने और परिवहन को नियन्त्रित करनेका हर प्रकारसे प्रयत्न करना चाहिये। द्वितीय, नागरिक प्रतिरक्षा आपत्कालीन अधिकारी, जो दमकल- सेवाके साथ सहयोग के साथ काम करेगा, पर उस सेवाके ऊपर उसका नियंत्रण नहीं रहेगा, लेकिन वह ए.आर.पी. (Air Raid Precautions) हवाई हमलेसे बचाव की सामान्य सेवाओंसे स्वयंको परिरुद्ध करेगा। यह देखा जायगा कि इस प्रबन्धने अच्छी तरह कार्य करके पुलिसकी स्थितिको अत्यन्त स्पष्ट कर दिया है, क्योंकि आपत्कालीन अधिकारीने ए. आर. पी. सेवाओंका और एक दमकल अधिकारीने दमकल सेवाओंका मार्गदर्शन किया है।

एक उच्च आरक्षी (Senior) अधिकारीको एक आपत्कालीन अधिकारी होनेके लिए उत्तम व्यक्ति माना जाता था।

बहरहाल, इतना और कहा जा सकता है कि लंदनके अतिरिक्त अन्य क्षेत्रोंमें संरक्षकों (Wardens) और आरक्षियोंको आपत्कालीन अधिकारियों के रूपमें प्रशिक्षित किया गया था। संरक्षकों, दमकल कर्मचारियों और अन्य सेवाओंके लोगों और आरक्षियोंके मध्य व्यवस्था के सिलसिलेमें अनेक बार झगड़े उपस्थित हुए थे — विशेषतः आरक्षियों और ए. आर. पी. (हवाई हमलेसे बचाव) के अधिकारियोंके मध्य कार्योंके सिलसिलेमें झगड़े हो जाते थे। एक ओर प्रमुख आरक्षी (Chief Constables) किसी निर्देशनके विषयमें पर्याप्त बुद्धिमत्ता प्रदर्शित करते थे कि अन-आरक्षी-आपत्कालीन अधिकारी संभव है कि नियंत्रण करना चाहे। दूसरी ओर अे. आर. पी. (A. R. P.) सेवाओंके लोगोंने ऐसा महसूस किया कि आरक्षी लोग अे. आर. पी. के विषयमें कम या लगभग कुछ नहीं जानते हैं- इतनेपर भी मध्यस्थता (Interfere) करना चाहते थे। इस परिस्थितिकी समस्त कठिनाइयोंके साथ ही इस बातका आग्रह किया गया था कि आपत्कालीन नियन्त्रणका उत्तरदायित्व आरक्षी पर रहेगा।

१९४३ ई. के बसन्त तक ऐसा लगता है कि आरक्षी दलको विश्वास हो चला था कि नागरिक प्रतिरक्षा के अधिकारी लोग आपत्कालीन अधिकारी की स्थितिसे उन्हें (आरक्षियोंको) दूर रखनेके इच्छुक थे। दूसरी ओर ए. आर. पी. (हवाई हमले से बचाव) सेवाओंका कहना था कि कुछ क्षेत्रोंमें आपत्कालीन नियन्त्रण-आदेश प्राप्त करनेमें आरक्षियोंने नागरिक प्रतिरक्षा कर्मचारियोंको आज्ञा देनेसे इन्कार कर दिया था और संरक्षकोंको घटनास्थलसे दूर चले जानेकी आज्ञा दी गयी थी। ऐसी और इसी प्रकारकी और अनेक कठिनाइयां थीं, जो वस्तुत: उठ खड़ी हुई थीं। बहरहाल, अन्ततः यह निश्चय किया गया था कि आपत्कालीन अधिकारीको चुनने और भेजनेका उत्तरदायित्व प्रमुख कान्स्टेबल (Constable) के ऊपर रहेगा, पर यदि एक बार वह अधिकारी घटना-स्थलपर पहुंच गया, तो उसे सामान्य सेवाओंके कार्यान्वियन और नियन्त्रण अधिकारीके प्रति उत्तरदायी रहना पड़ेगा।

इंगलैण्डमें आरक्षीके विषयमें एक और मनोरंजक बात उल्लेखनीय है और वह है फौजी सहायताके बारेमें, जो कि हवाई हमलेकी परवर्ती (Post Raid) समस्याओंमें एक प्रमुख समस्या थी। इसमें इस प्रक्रियाका अनुसरण किया गया। प्रथम यह कि प्रमुख क्षतिग्रस्त क्षेत्रमें घेरा डालनेमें आरक्षीकी सहायता करना और तदनन्तर मलवोंकी सफाई करना और खतरनाक इमारतोंको गिराना, जिससे कि पुनः स्थापनामें सहायता करनेवाली सेवाओंको अपना कार्य करनेका अवसर मिले।

यद्यपि गत दो युद्धोंके दौरान इंग्लैण्डमें आरक्षीकी स्थितिके विषयमें उल्लेखनीय और भी बातें हो सकती हैं, तथापि मैं अतिरिक्त विवरणकी अवहेलना करना पसन्द करता हूं और द्वितीय विश्वयुद्धमें आरक्षी और नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंमें नियुक्त संख्यासे पाठकोंको अवगत कराना चाहता हूं। केवल १९४० ई. के लिए नियुक्त व्यक्तियोंका विवरण इस प्रकार है :—

(हज़ार में) पूर्ण–कालिक

ह.ह.सा.		राष्ट्रीय दमकल सेवा		हताहत सेवा		नियमित आरक्षी		सहायक आरक्षी सेवा		कुल
पुरुष	स्त्री	पुरुष	स्त्री	पुरुष	स्त्री	पुरुष	स्त्री	पुरुष	स्त्री	
१०८.७	१४.९	७२.२	४.७	१४.९	३३.०	६४.४	०.३	३१.९	०.२	३४५.२
अंश – कालिक										
७१९.४	१३६.९	१६१.६	८.९	४६.७	१३४.२			१५९.३	०.६	१३६७.६

उपर्युक्त सार–वृत्त (Resume) को देनेके मूलमें हमारा आशय पाठकोंको इस बातसे प्रभावित करना है कि किसी शासनमें आरक्षी का क्या महत्व है। चाहे इंग्लैण्ड हो चाहे अन्य देश, आरक्षीकी स्थिति सर्वोच्च है, यद्यपि किसी संकटकालमें उन्हें नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंके साथ सहकारितापूर्वक कार्य करना ही पड़ेगा। किसी भी स्थितिमें उन्हें अन्य सेवाओंसे स्वयंको श्रेष्ठ नहीं समझना चाहिये यद्यपि उन्हें सदैव ध्यानमें रखना चाहिये कि वे अन्य सेवा-ओंके साथ सहयोगके द्वारा निश्चय ही देशकी सर्वोत्तम सेवा कर सकते हैं।

अर्द्ध-शासकीय संगठन (Semi.-Govt. Organizations)

शासकीय और अर्द्ध–शासकीय संगठनों के मध्य बिल्कुल पक्की पानी की टंकी के समान (Water tight compartment) विभाजनीय दीवार बनाना एक कठिन समस्या है। बहरहाल, सभी चीज़ोंको भलीभांति समझनेके लिए मैं समझता हूं कि देश में हमारे राष्ट्रीय केडेट कौर (N. C. C.) और गृह–रक्षकों (Home Guards) जैसे संगठनों को अर्द्ध शासकीय संगठनोंकी श्रेणीमें रखा जा सकता है। विश्वके अनेक देशोंमें इसी पद्धतिपर आयोजित और भी अनेक संगठन हो सकते हैं, लेकिन मैं इस श्रेणीमें केवल इन्हीं दो का उल्लेख करने का प्रस्ताव करता हूं।

राष्ट्रीय केडेट कौर्प्स (Nationai Cadet Corps)

राष्ट्रीय केडेट कौर्प्स भारतवर्षमें नवयुवकोंका प्रधान संगठन है। देशके नव-युवकों और नवयुवतियोंमें प्रतिरक्षाकी रूचिको जागृत करने, सेवाके आदर्श, नेतृत्व, मित्रत्व और चारित्र्यके विकासके लिए संसद द्वारा एक कानून पास किये जानेके अन्नतर जुलाई १९४८ ई. में इसका श्रीगणेश किया गया था। शासन द्वारा प्रस्ता-वोंकी रूपरेखा बनानेके लिए संगठित की गयी विशिष्ट समिति द्वारा मार्च १९४७ ई. में प्रस्तुत किये गये अभिस्तावोंके परिणामस्वरूप यह कानून पास किया गया था।

आज किसी देशके लिए प्रतिरक्षाकी चार स्वीकृत पद्धतियोंमें से आधुनिक युद्धमें नागरिक प्रतिरक्षा वास्तविक रूपमें एक अत्यन्त महत्वपूर्ण प्रतिरक्षा है और इस उद्देश्यके लिए राष्ट्रीय केडेट कोर्प्स जैसे संगठनोंका निश्चय ही बहुत अधिक महत्व है। देशकी रक्षाके साथ ही नागरिक प्रतिरक्षाकी समस्याओंमें यह संगठन केडेटोंमें एक बौद्धिक रुचि जागृत करता है। इसका उद्देश्य राष्ट्रीय संकटकालमें सेनाको तुरन्त बढ़ानेके लिए उसके पीछे इस कोर्प्स के लोगोंको प्रस्तुत रखना है।

इस आन्दोलनका उद्देश्य बहुत बड़ी संख्यामें नवयुवकोंके समूहको तैयार करना है, जिसमेंसे भारतीय सशस्त्र सेनाके लिए भविष्यके अधिकारियोंको लिया

जा सके और जो मेरे मतानुसार नागरिक प्रतिरक्षा समस्याओंमें सहायता देने और संगठन करनेमें आपात या विपत्तिके क्षणोंमें प्रकाश संकेत (Beacon Light) के रूपमें स्वयंको सिद्ध कर सकें।

भारतवर्षमें प्रतिरक्षा मन्त्रालयमें राष्ट्रीय केडेट कोर्प्स संचालनालय केन्द्रमें केन्द्रीभूत निर्देशन प्रदान करता है। एन. सी. सी. में तीन विभाग सम्मिलित हैं :-

(१) प्रवर विभाग (Senior Division) जो २६ वर्ष तक के केडेटोंको सेवा प्रशिक्षण प्रदान करता है।

(२) अवर विभाग (Junior Division) जो १३ से १७ वर्षके स्कूलोंके विद्यार्थियोंको प्रवेश देते हैं।

(३) कन्या-विभाग (Girls Division)

लड़कोंके प्रवर और अवर विभागों दोनों को पैदल सेना, नौ सेना और हवाई सेनाके उप विभागोंमें विभाजित किया गया है।

सशस्त्र सेनाओंके नियमित अधिकारियोंको नियन्त्रण, प्रशिक्षण और सह-कारिताके लिए एन. सी. सी. से सम्बद्ध कर दिया गया है। एन. सी. सी. के प्रवर, अवर और कन्या विभागोंके अधिकारियोंको भी केडेटोंके प्रशिक्षणका कार्य दिया गया है। ये अधिकारी प्राध्यापक और अध्यापक हैं और अपने प्राथमिक परिक्षणके पश्चात् चुने गये हैं। कन्या विभागमें भी प्रवर और अवर टुकड़ियाँ हैं। कन्या विभागकी प्रवर टुकड़ीका श्रीगणेश १९४९ में हुआ था।

कन्या विभाग (Girls Division)

राष्ट्रीय केडेट कोर्प्सका यह एक अत्यन्त महत्वपूर्ण अंग है। १९४९ ई. में कन्या विभाग (प्रवर टुकड़ी) की प्रथम तीनों टुकड़ियों-मध्यप्रदेश, पंजाब और पश्चिम बंगाल राज्यमें प्रत्येकमें एकको उत्थित किया गया था। इस प्रयोग में बड़ी सफलता मिली और १९५२ से कन्या विभागका निरन्तर विस्तार होता जा रहा है। १९५४ ई. में मिली कन्या विभागकी योजनाको स्कूलों तक विस्तार किया गया और तबसे सम्पूर्ण देशके स्कूलोंमें अवर टुकड़ीके दल (Troops) की संख्या खूब बढ़ी है। कन्या विभागके प्रशिक्षणका मुख्य उद्देश्य था कन्याओंके व्यक्तित्व (Personality) का विकास करना, उन्हें अत्यन्त आत्म-विश्वासी बनाने, उनके शरीरको सुस्वस्थ बनाने और उन्हें कतिपय आवश्यक विषयोंमें प्रशिक्षित करनेके लिए, जिससे कि वे संकटके क्षणोंमें सामान्य रूपसे पुरुषोंके द्वारा संपादित होनेवाले कुछ कार्योंको कर सकें। इस प्रशिक्षणका अक्षर-निर्माण (Syllabus) उन वर्गोंकी अवस्था और उनके केडेट्स की मानसिक ग्रहणशीलताको ध्यानमें रखकर ही बनाया गया है।

प्रवर टुकड़ी शारीरिक प्रशिक्षण, स्क्वाड–ड्रिल, नागरिकतामें प्रशिक्षण, मान–चित्र–पठन, सिग्नलमें प्रशिक्षण, सफाई, स्वास्थ्य, प्रथमोपचार और गृहसेवकाई, शस्त्र–प्रशिक्षण, वाद–विवाद और वार्ताओं और पिस्तोल चलाने आदिपर बल देती है।

भारतवर्षमें नवीनतम विकासोंके संदर्भमें अब यह भी आवश्यक होगा कि 'राष्ट्रीय केडेट कोर्प्स में प्रवर लड़कों और लड़कियोंको ऊपर वर्णित विषयोंके अतिरिक्त जो कि उन्हें सिखाये ही जाते है और जो प्रथमोपचार और गृह–सेवाकी भांति नागरिक प्रतिरक्षाके अंग है, नागरिक प्रतिरक्षाके कुछ अंगोंका आवश्यक प्रशिक्षण प्रदान किया जाय।

पाठकोंका ध्यान इस तथ्यकी ओर भी आकर्षित किया जाता है कि जब चीनी आक्रमणके फलस्वरूप भारतवर्षमें संकटकालकी घोषणा की गयी, तब हमारे देशमें जितने अधिक–विद्यार्थियोंको हो सके, उतने अधिक विद्यार्थियोंको अधिकसे अधिक सैनिक–प्रशिक्षण प्रदान करनेकी मांग हुई थी। इसके फलस्वरूप समयकी आवश्यकताका अनुभव करते हुए शासनने उनके लिए नेशनल केडेट कौर्प्सके प्रशिक्षणको अनिवार्य कर दिया था । (Infantry N. C. C. Rifles) नामक नई इकाइयोंकी वृद्धिके द्वारा यह योजना सभी विद्यार्थियोंको एन. सी. सी. रैंकमें प्रवेश पानेका सौभाग्य प्रदान करेगी। व्यापक रूपमें, एन्. सी. सी. की राइफल्स यूनिटको सेनाके राइफल रेजीमेण्टके आदर्शपर ही उसके अनुसार सज्जित, प्रशिक्षित और संगठित किया जाना चाहिए।

इस प्रसंगमें पाठकोंको ध्यानमें रखना चाहिए कि केडेटोंको राष्ट्रीय अका-दमी (National Academy) में प्रवेश पानेके लिए एन. सी. सी. का प्रशिक्षण परिसंपत्ति (Asset) है।

सेनामें एन. सी. सी. प्रशिक्षण प्राप्त कर्मचारियोंकी भरती की संख्याको तीव्रगतिसे बढ़ानेके लिए निर्णय लेकर शासनने अत्यन्त सुंदर कार्य किया है। इस भरतीको बढ़ानेके लिए सेनाके कमीशनप्राप्त रैंकमें एन. सी सी. केडेटों के लिए कुछ प्रतिशत स्थान लगभग १० से १५ प्रतिशत तक स्थान बढ़ानेके लिए शासनने अपने निर्णयकी घोषणा की है।

इस प्रसंगमें यह ध्यान देने योग्य है कि एन. सी. सी. के अफसरोंके प्रशि-क्षणकी इकाइयोंकी संख्याको देशके विभिन्न राज्योंमें भी बढ़ानेकी आशा की गयी थी जिससे कि उन एन. सी. सी. केडेटोंको, जो सशस्त्र सेनामें नौकरी करनेके लिए स्वीकृति दे चुके हैं ऊंचे ढंग का प्रशिक्षण मिल सके। ऐसी सुविधाके साथ ही ग्रीष्मावकाशके दौरान छह सप्ताहोंकी अवधिके वार्षिक प्रशिक्षण शिविर का भी

उल्लेख किया जा सकता है, जिसने केडेटोंमें दल या समूह भाव (Team Spirit) का विकास करनेमें महत्वपूर्ण योग दिया है ।

एन. सी. सी. के विषयमें ये सब और अन्य अनेक तथ्य अत्यन्त रुचिकर हैं। स्थानाभावके कारण उसका सविस्तार वर्णन यहां नहीं किया जा सकता । इन सबके साथ ही **'सहायक केडेट कौर्प्स'** (Auxiliary Cadet Corps) के विषयमें भी दो शब्द कहना संगत होगा। सहायक राष्ट्रीय केडेट कौर्प्स रूपमें १९५३ में एक नवीन नवयुवक का आन्दोलन सूत्रपात किया गया था। इस आन्दोलनका उद्देश्य स्कूलों और महाविद्यालयोंके विद्यार्थियोंको अनिवार्य प्रशिक्षण प्रदान करना था और जो हमारे देशके युवकोंकी शारीरिक स्वस्थताको बढ़ावा देनेमें और चरित्र निर्माण करनेमें सहायक होना था। अन्य अनेक कारणोंसे, जिनमें आवश्यक व्ययके वहनका भी प्रश्न सम्मिलित है, अब तक यह सम्भव नहीं है कि एन. सी. सी. को विस्तार देनेके हेतु इसमें बहुत बडी संख्यामें विद्यार्थियोंको प्रवेश की आज्ञा दी जाय। इसके साथ ही जनता और स्वयं विद्यार्थियोंकी ओरसे पाठ्यक्रमातिरिक्त प्रशिक्षण पद्धतिके लिए एक सक्रिय मांग आती रही, जो विद्यार्थियोंमें **'टीम-स्पिरिट'** को वर्द्धित करेगी और संगठित समाज सेवाको प्रेरणा किंवा प्रोत्साहन प्रदान करेगी। इस इच्छाके उत्तर स्वरूप कतिपय चुनी हुई शैक्षणिक संस्थाओंमें राष्ट्रीय युवक आन्दोलन को शुरु किया गया था। यह आन्दोलन अब अपने प्रयोगात्मक स्तरको पार कर चुका है और इसकी सफलताओंको दृष्टि पथमें रखते हुए शासनने इसे सहायक कैडेट कौर्प्स (Auxiliary Cadet Corps) के रूपमें संगठन करनेका निश्चय किया है, जिससे कि यह एन. सी. सी. के साथ अपेक्षाकृत अधिक निकटका सम्बन्ध रख सके।

यहां यह भी याद रखनेकी बात है कि कि सामान्य रूपसे भारतवर्षमें पालकोंने एन. सी. सी. का स्वागत किया है। वे सोचते हैं कि एन. सी. सी. का प्रशिक्षण बादके जीवनमें उपयोगी होगा और उनमेंसे लगभग ७० प्रतिशत लोगोंने इस अन्यतम संगठनमें प्रवेश लेनेके परिणामस्वरूप बच्चोंके अध्ययनमें हुए प्रत्यक्ष सुधारको देखा है। वे इसकी उपयोगिता से पूर्णतः विश्वस्त हैं और उन्होंने अनेक स्थानोंपर कहा भी है कि वे चाहेंगे कि उनके सभी प्रतिपाल्य (wards) इस उपयोगी शगल या उपव्यवसाय (Avocation) को अपनायें।

उपर्युक्त सार-वृत्त (Resume) से यह स्पष्ट हो जायगा कि राष्ट्रीय केडेट कौर्प्स (N.C.C.) का स्वरूप या गुण का सैन्य-पक्षकी ओर पर्याप्त अंशोमें झुकाव है। मैं महसूस करता हूं कि यह महत्वपूर्ण युवक आन्दोलन, जिसमें शासकीय और अ-शासकीय अधिकारियोंने महत्वपूर्ण कार्य किया हैं, अभी और अधिक मूल्यवान सिद्ध होगा, हां यह उसी स्थितिमें सम्भव

है, जबकि युवक लडकों और लड़कियोंको (उनके) प्रशिक्षण विषयके अन्तर्गत प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूपसे अंग रूपमें आनेवाले उपायोंके अतिरिक्त नागरिक प्रतिरक्षामें भी आवश्यक प्रशिक्षण प्रदान किया जाय।

इस प्रसंगमें यह ध्यान रखने योग्य है कि पूर्ण व्यक्तित्व–निर्माणके लिए केवल पुस्तकों और साहित्यका अध्ययन ही पर्याप्त नहीं है। यह आवश्यक है कि जीवनकी आवश्यक वस्तुओं में आभ्यासिक अनुभव अवश्य प्राप्त होना चाहिए और इस उद्देश्यको प्राप्त करनेके लिए, ऊपर वर्णित एन. सी. सी. के विषयोंके अतिरिक्त नागरिक प्रतिरक्षा विषयको भी उसमें सम्मिलित करना चाहिए और इन सबसे लड़के या लड़कीको ऐसे विषयोंमें प्रशिक्षण प्राप्त होगा जो किसी भी व्यक्तिके जीवनमें अत्यन्त मूल्यवान सिद्ध होगा। निश्चय ही ऐसे केडेट इस देशके अत्यन्त उपयोगी नागरिकके रूपमें प्रमाणित होंगे और वस्तुतः ऐसे लड़के और लड़कियाँ अन्यत्र भी इस प्रकारके किसी भी संगठनमें समान रूपसे मातृभूमिके लिए परिसंपत्ति (Asset) के रूपमें सिद्ध होंगे।

आधुनिक युगमें प्रतिरक्षाकी ही तरह नागरिक प्रतिरक्षाको अचानक ही संगठित नहीं किया जा सकता, क्योंकि आधुनिक युद्धका स्वरूप ही कुछ और है और इसी कारण अब परिस्थितियाँ भी पहलेकी अपेक्षा बहुत बदल गयी हैं। अब यह दर्शकोंका प्रश्न हो गया है और इसीलिए एन. सी. सी. के लोग राष्ट्रके उन सौरभ भरे फूलोंमें हैं, जिनकी विशेष देखभाल करनी है और वस्तुतः ये वही लोग हैं, जो समयकी प्रक्रियाके द्वारा वर्तमान पीढ़ीकी समाप्ति के पश्चात् भारतवर्षकी भविष्यकी पीढ़ीके पुर्ननिर्माणका नेतृत्व करेंगे और विश्वका भविष्य प्रमुख रूपसे इस बातपर निर्भर करेगा कि वे हमारे समयके पीड़ित–संकटापन्न विश्वको कौन–सा संदेश देते हैं।

सभी संबद्ध व्यक्तियोंकी रुचिमें यह आवश्यक है कि ऐसे बच्चोंको प्रतिरक्षा और नागरिक प्रतिरक्षाके उपायोंका आवश्यक प्रशिक्षण अवश्य प्रदान किया जाना चाहिये; इन्हें हमारे समयमें प्रस्तुत विचार्य विषयके सिलसिलेमें एक सह–सम्बन्धित शब्दके रूपमें समझा जाता है।

गृह-रक्षक (HOME GUARDS)

मैं इस परिच्छेदमें गृहरक्षियोंके विषयको दो भागोंको वर्णन कर रहा हूं। प्रथम भागका विचार्य विशेष ग्रेट ब्रिटेनमें गृह–रक्षियोंका उद्भव और कार्य करने की रूपरेखा है और द्वितीय भागका वर्ण्य विषय है कि किस प्रकार बम्बईमें १९४६ में गृह–रक्षी–संगठनकी नींव डाली गयी और तबसे भारतके अन्य भागोंमें किस प्रकार इसका प्रसार हुआ और इसने कैसे कार्य किया।

जहां तक ग्रेट ब्रिटेनका सम्बन्ध है, मैं पाठकोंका ध्यान मई–अगस्त १९४० के मध्यके समयकी ओर, जबकि गत युद्धके दौरान धमकी द्विगुणित हो गयी थी, आकर्षित करना चाहता हूं। मेरा लेखा मिस्टर टी. एच. ओ. ब्रायन की पुस्तक हिस्ट्री आफ दी सेकेण्डवर्ल्डवार "सिविल डिफेन्स" में वर्णित तथ्योंपर आधारित है और जिसके प्रति मैं अपना हार्दिक आभार व्यक्त करता हूं। आक्रमण और अग्रेषणकी नवीन मात्रा अत्यन्त भयंकर रही क्योंकि जर्मन सेनाओंने तड़ित गतिसे प्रगति की थी। समस्त बाह्य आक्रमणोंका ख़तरा अधिक बड़े ख़तरेमें समाहित हो गया। एसा पहिले कभी तजुर्बा भी नहीं हुआ था और न ऐसा कभी ख़्याल ही हो सकता था।

स्पष्टत: ऐसी स्थिति थी कि यदि फ्रांसका पतन होता है, तो जर्मन अपनी समस्त वायुसेनाको ब्रिटेनके विरोधमें केन्द्रित कर देनेके लिए स्वतंत्र हो जाते। यह वहत् आपात (Greater Catastrophe) जर्मनोंको नॉर्वेसे ब्रिटनी तक फैले हुए आधारोंसे ब्रिटिश द्वीपसमूहके जिसमें समस्त वेस्ट कोस्ट, स्काटिश और आईरिश स्थल भी सम्मिलित हैं, किसी भी भागके विरोधमें दूर दूर तक मारक बमवर्षकों (long range bombers) को भेजनेमें समर्थ बना सकता था। इन भयावह (Formidable) शक्तियोंका सामना करनेके लिए ब्रिटेनको गृह–आधारित (Home based) लड़ाकू सेनामें ७०० प्रथम पंक्तिमें युद्धक हवाई जहाज़ोंको, जिनके पीछे तुरन्त सहायता प्रदान करनेके लिए प्राप्त हो सकने योग्य २३० युद्धक जहाज़ोंको सुरक्षित रखना था, इकट्ठा करना पड़ा। सर्वाधिक ख़राब स्थिति यह थी कि लड़ाकू विमानोंका उत्पादन क्षतिके साथ क़दम मिलाकर नहीं चल सकता था और इनमेंसे बहुत से तो दो शहरों–कैवेन्ट्री और बरमिंघम में केन्द्रित थे, और ये दोनों शहर जर्मनोंके लक्ष्य थे। जहां तक नागरिक प्रतिरक्षाका सम्बन्ध है, यह कहा गया था कि जब तक कि वहांपर (Quasipeace time Organisaton) अथवा अर्ध शान्तिकालीन व्यवस्था चलती रहती वहां यह गारण्टी नहीं थी कि ग्रेट ब्रिटेन हालत को संभाल सकेगा। इन और ऐसे ही अनेक कारणों से सामान्य ब्रिटिश 'सिविलियन' (Civilian) सामान्य रूपसे हवाई आक्रमणोंसे होनेवाले ख़तरोंकी धमकियोंका अथवा वस्तुत: हो चुके हवाई हमलोंका विस्तृतम ज्ञान रखते थे। इन्हीं सप्ताहोंमें हुए केन्द्रीय सरकारके पुनर्गठनके अनुसार जनरल हेडक्वार्टरों, गृह–सेनाओं और इनके अनुवर्ती संगठनोंने स्वयंको सशक्त रूप से क्षेत्रमें पाया। १४ मई १९४० को स्थानीय प्रतिरक्षा स्वैच्छिक कार्यकर्ता (Local Defence Volunteers) जिनको तुरन्त गृह रक्षक का नाम दिया गया (soon rechristened the Home Guards) नियमित सेना को ब्रिटिश द्वीपसमूहकी प्रतिरक्षाके लिए पूरक रूपमें रखे गये। आठ सप्ताह से भी कम समयमें इन स्वयंसेवकोंकी संख्या दस लाख से भी अधिक हो गयी। यह एक

महत्वपूर्ण बात है कि वे उन्हीं पुरुष नागरिकोंके वर्गोंसे लिए गए थे जिन्होंने नागरिक प्रतिरक्षाके लिए स्वयंसेवकके कार्य किए थे। नागरिक प्रतिरक्षाके अंशकालिक सदस्योंकी भांति उन्हें छोटे-छोटे भत्ते मिलते थे, पर उन्हें वेतन नहीं दिया जाता था। लेकिन इनके प्रतिकूल वे सशस्त्र : कमसे कम सिद्धान्त रूपमें थे : और अपने कार्योंके समय विधि (Law) और अनुशासन (Discipline) के अन्तर्गत थे। **इस प्रकारसे ब्रिटेन में १४ मई, १९४० को गृह-रक्षियोंका अविर्भाव हुआ।**

जुलाई १९४० में यह घोषणा की गयी थी कि ब्रिटेनमें सैनिक प्रतिरक्षा के लिए स्वयंसेवकोंकी १,३००,००० व्यक्तियोंसे अधिक संख्या हो गयी है। उस देशकी युद्धक प्रवृत्तिका इससे अधिक श्रेष्ठतर निश्चायक-प्रमाण (conclusive proof) और क्या हो सकता है? इच्छानुकूलता-सानुकूलता साजसामानकी उपलब्धि से अधिक प्रभावकारिक थी (willingness outran equipment) और प्रारम्भमें सादे वस्त्रोंमें और संकल्पकालिक अभ्यर्थी (makeshift) अस्त्रोंके साथ उनका प्रशिक्षण कार्य किया गया। इस नागरिक शक्ति (civilian force) की कथा राष्ट्रीय उत्साहके विजयकी एक गाथा है। बड़े ही दरिद्र रूपमें सज्जित और साधारण रूपमें संगठित स्थानीय प्रतिरक्षा स्वयंसेवकों का झुण्ड अपने इस मूल रूपमें एक चुस्त, सुन्दर रूपमें अनुशासित सेनाके रूपमें उगा-उभरा और इसे विशेष तकनीकी ढंगसे प्रशिक्षित किया गया जिससे नियमित सेनाकी एक सहायक सेनाके रूपमें इसे प्रतिष्ठा मिली। :१: गति :२: संचालन (Mobility) :३: मोर्चे या सड़कोंमें रहकर कार्य करनेकी क्षमता, और अग्निदल (fire power) को इस तकनीकके चार आवश्यक अंगोंके रूपमें बताया गया। स्थानीय जानकारी स्पष्ट रूपसे बड़ी महत्वपूर्ण होगी। अनेक स्थानीय युद्धोंने, जो आभ्यासिक प्रदर्शनके लिए संगठित किए गएथे- गृहरक्षियोंको अत्यन्त मूल्यवान अनुभव प्रदान किया। यह इन्हीं के माध्यमसे था कि गृहरक्षियोंने यह सीखा कि वे किस उपायसे आपत् कालमें अपनी और अपने देशकी रक्षा कर सकते हैं। अनुभवके उद्देश्यसे ऐसे प्रदर्शनों को संगठित किया गया था और गृहरक्षी और सैनिक दोनोंने गलियोंकी लड़ाई (streetfighting) के अभ्यासोंमें भाग लिया। आक्रमणके क्षणोंमें वे शत्रुको किस प्रकार रोक सकेंगे-- इसके भी अभ्यासमें दोनोंने भाग लिया। ये सब भारतवर्षमे गृहरक्षियोंके लिए अत्यन्त उपयोगी हो सकेंगे और वे अपने अभ्यासोंकी व्यवस्था करते समय ऐसे उदाहरणोंसें लाभ उठा सकते हैं।

यह ध्यान देनेकी बात है कि अपने उत्साहके साथ ये गृहरक्षी कुछ भूलें भी कर सकते हैं। इसी प्रकारकी भूलोंमें एक थी--जबकि सितम्बर १९४० के प्रारम्भ में उनके कमाण्डरोंने कतिपय क्षेत्रोंमें घण्टियाँ बजाई थीं और इस प्रकार कुछ उलझन

उपस्थित कर दी थी। संपूर्ण देशमें चर्चोंकी घण्टियोंको बजनेपर प्रतिबन्ध था, तो भी उन्होंने ऐसा किया था। जैसा कि इस पुस्तकमें पहले ही उल्लेख किया जा चुका है—हवाई या समुद्री आक्रमणके समय चेतावनी देनेके लिए ऐसा करना केवल सेनाका ही कार्य था।

प्रारम्भ से ही गृह–रक्षी संगठन इतना लोकप्रिय रहा कि शीघ्र ही यह ए. आर. पी. (Air Raid Precautions) हवाई हमलेसे बचाव सेवाका एक भयंकर : (Formidable) प्रतिस्पर्धी हो गया । यहां हम दो उदाहरण देना चाहेंगे—बर्मिघम और शेफील्डमें पर्याप्त संख्यामें संरक्षकों और अन्य व्यक्तियोंने इस बौद्धिक संगठनमें, जिसकी संख्या अस्तित्वमें आनेके कुछ ही सप्ताहोंके अन्दर तीव्र गतिसे बढ़ी थी—में प्रवेश हेतु प्रार्थनापत्र दिया था। उनके अस्तित्वमें आनेके उत्तरवर्ती कुछ ही वर्षोंमें राष्ट्रीय अग्नि–सेवाके कुछ भागों में गृहरक्षियोंने भी अपनेको प्रतिस्पर्धी (competition) के रूपमें सिद्ध कर दिया था और यह तब हुआ जबकि सरकार द्वारा अंशकालिक नियुक्तिका निर्णय किया गया था और जबकि इस और इसके अतिरिक्त अनेक अन्य कारणोंसे राष्ट्रीय अग्नि–सेवाके लिए अपने लक्ष्य तक पहुंचना कठिन हो गया था। १९४१ ई के अन्त तक अंशकालिक जनबल : (Manpower) : के लिए मांग वृहत् (Infinitely) थी और बाज़ार विशेष रूपसे लघुतर था। अब गृहरक्षी, प्रेक्षक (Observer) दल और अग्नि–गारद (Fire Guard) : के प्रतिस्पर्धाके दावे थे और उद्योगोंमें अधिक घण्टों तक कामकी मांग की गयी थी।

ब्रिटेनमें गृह–रक्षियोंके प्रशिक्षणके विषयमें भी दो शब्द महत्वपूर्ण हैं। इसके प्रारम्भसे लेकर १९४१ के अन्त तक यह सर्वोत्तम व्यवस्थित रूपमें चला। जनवरी १९४२ में ए. आर. पी. स्टाफ स्कूल—जो कि युद्ध छिड़नेपर वन्द हो गया था–का एक उत्तराधिकारी 'स्टोक डीएबरनन, सरे 'में नागरिक प्रतिरक्षा स्टाफ महाविद्यालय खुलनेके द्वारा स्थापित हुआ था। इसका प्रथम उद्देश्य था—नागरिक प्रतिरक्षाके शासन–प्रबंध और उच्चतर संगठनके विषयमें स्थानीय प्रवर अधिकारियोंको प्रशिक्षण प्रदान करना और हवाई हमलोंमें प्राप्त पाठोंकी और सांग्रामिक (Operational) तकनीकोंकी पूर्ण जानकारी प्रदान करना। १९४२ में पूरे साल भर तक नागरिक प्रतिरक्षा सेवा-ओंकी प्रशिक्षण–योजना दोनों—विषय रूपमें और संलग्न कर्मचारियोंके रूपमें—प्रसार पाती रही। मईमें महिलाओंकी स्वैच्छिक सेवा–समिति" ने अपने सदस्योंको बुनियादी नागरिक प्रतिरक्षा –उपायोंमें प्रशिक्षित करनेका निश्चय किया। अगस्त में 'युद्ध–कार्यालय' ने गृह–रक्षीके लिए इसी प्रकार की एक योजना स्थापित (Introduced) की और क्षेत्रीय प्रशिक्षणाधिकारियों और स्थानीय अधि-कारियोंको प्रशिक्षण, साज–सामान और स्थान देकर उनकी सहायता देनेके लिए कहा

गया था। ये प्रशिक्षक सामान्य रूपसे वे होते थे जो सरेके ए. आर. पी. स्टाफ स्कूलमें नागरिक प्रतिरक्षा–प्रशिक्षण प्राप्त कर चुके थे। यह द्रष्टव्य है कि गृहरक्षियोंको उसी पद्धतिपर प्रशिक्षित किया गया था जिस पर क्षेत्रीय प्रशिक्षणाधिकारियों और 'महिला-ओंकी स्वेच्छिक सेवा' को। इससे स्पष्ट हो जायगा कि नागरिक प्रतिरक्षाका ज्ञान गृहरक्षियोंके लिए––उनके कार्य करनेके एक आवश्यक अंगके रूपमें' युद्ध–कार्यालय' के द्वारा पुरस्थापित किया गया था। इस प्रसंगमें यह उल्लेख किया जा सकता है कि स्थानीय मुख्यालयों में प्रशिक्षण –सुविधाओं का उपयोग न केवल बचाव सेवाके सदस्योंके ही लिए, बल्कि गृहरक्षियोंके सदस्योंकी बढ़ती हुई संख्याके लिए और सशस्त्र सेनाओंके लिए भी किया गया था। यह स्थिति विशेषरूपसे स्काटलेंड में थी जहां पर १९४१ और १९४५ के मध्य गृहरक्षियों को तीन (बचाव–सेवा–स्कूलों) में दुर्घटना–नियन्त्रण और बचाव–कार्यमें प्रशिक्षित किया गया था।

जहां तक गृह–रक्षियों और अन्य ए. आर. पी. कार्यकर्ताओंके यूनिफार्म (Uniforms) की व्यवस्थाका सम्बन्ध है, इस विषयमें काफी लम्बे समय तक विचार किया जाता रहा। इस कार्यमें संलग्न विशाल समूहमें से प्रत्येक कार्यकर्ता-ओंके मन्त्रिमंडल निःशुल्क वस्त्र प्रदान करनेके लिए एक बहुत बड़ी संख्यामें धन, नगर रक्षकों तथा हवाई हमले से बचावसे सम्बन्धित कार्यकर्ताओंको गणवेषकी पूर्तिके सम्बन्धमें एक दीर्घ अवधि तक विचारोंका मन्थन चलता रहा। वस्तुतः इस कार्यमें बड़ी संख्यामें रत लोगोंमें से प्रत्येकको निःशुल्क गणवेषकी पूर्तिके लिए एक बड़ी धनराशिके व्ययके लिए मन्त्रालय हृदयसे राज़ी नहीं था। १९४० की वसन्त तथा ग्रीष्म ऋतुओंमें सेवाकी कुछ शाखाओंको हवाई–हमलेसे सावधानीसे सम्बन्धित नीली-सूती वर्दी प्रथम बार दी गयी थी। इन शाखाओंमें लन्दन सहायक–एम्बुलेन्स : (Ambulance) सेवा भी थी कि जिससे इस पुस्तकका लेखक सम्बद्ध था। शेष लोगोंको उस समय तक भी इस्पातके बने टोप तथा भुजाकवचकी पूर्ति की गयी थी, किन्तु भारी हवाई हमलोंके प्रारम्भके फलस्वरूप सुरक्षित रखनेवाले सुरक्षापूर्ण वस्त्रोंका प्रश्न शीघ्र ही काफी गम्भीर बन चुका था। इसका फल यह हुआ कि खुले स्थानमें गैस–विरोधी कार्य के लिए तैलीय–चमड़ेकी जाकेट : (Oilskin Jackets) और रबरके जूतोंके उपयोगकी स्वीकृति दी गयी और उद्धार कार्य करनेवालोंकी टोपियों (Groundsheet caps) और चमड़ेके जूतोंकी पूर्ति की गयी। इन सेवाओंके पूर्णकालिक सदस्यों और नगर रक्षकोंको सम्मिलित करते हुए उन अंशकालिक सदस्योंको जो कि एक माहमें ४८ घण्टे कर्तव्यरत रहते थे, मई १९४१ से ही नीले सर्जके ऊपरी वस्त्र, लबादा (Overcoat) टोपियों और जूतोंकी पूर्ति प्रारम्भ हो सकी थी।

जहां तक साजसज्जाका प्रश्न था, ऊपरकी ओर पानी फेंकनेवाले पम्पों की पूर्तिकी मांगके अनुपातमें विशेषकर ग्रेट ब्रिटेनके अन्य भागों तथा लन्दनपर होनेवाले अग्नि-दाहक आक्रमणोंकी अवधिमें आवश्यक मांगकी अनुपातमें, सीमित और धीमी थी। उस समय कुछ प्राथमिकताओंको मानना पड़ता था। इसके साथ ही काफी मांग होते हुए भी केवल आंशिक पूर्ति ही हो पाती थी। अतएव अग्निदाहक आक्रमण जैसे गंभीर समयमें आरक्षी दल, गृहरक्षक, संगठित दमकल दल और नगररक्षकोंको इस साम-ग्रीकी पूर्ति करनी पड़तीथी। इस विश्लेषणसे यह दर्शित होता है कि नगररक्षकोंको प्राथमिकताकी सूचोमें रखा गया था और इस तथ्यको ध्यानमें रखते हुए अग्निदाहक आक्रमणकी अवधिमें उनके महत्वको मन्त्रालय द्वारा समुचित मान्यता दी गयी थी।

१९४० की अन्तिम छैमाहीमें जब ब्रिटेनपर आक्रमणोंकी सधनतामें वृद्धि हुई थी, जब जर्मनोंका सबसे शक्तिशाली अस्त्र उनके विरोधीका तैयार न होना ही था। अग्निको रोकनेकी क्रिया अपने शैशवमें थीं, साजसज्जा अत्यन्त कम थी और व्यवसाय प्रधान ज़िलोंमें सड़कोंसे सम्बन्धित दमकल दलोंकी संख्या बहुत थोड़ी थी। कार्यस्थलोंके भीतर प्रवेश करनेके अधिकारपर प्रतिबन्धोंके कारण दमकल दलोंकी क्षमता और सीमित हो जाती थी। परिणामस्वरूप प्रतिरक्षा :सामान्य: विनिमय १९३९ के द्वारा सहायक दमकल दलके सदस्योंको प्रवेशका जो अधिकार दिया जा चुका था, वह १९ अक्तूबर १९४० को हवाई–हमलेसे रक्षकों तथा किसी भी मान्यता प्राप्त स्वैच्छिक दमकल–दलके सदस्योंको दिया गया था। बादमें यह अधिकार गृहरक्षक, स्थानीय अधिकारियों द्वारा निर्मित दमकल दलके सदस्यों और सिपाहियोंको भी दिया गया था। ग्रेट ब्रिटेनमें अग्निसे बचानेके बारेमें गृहरक्षकोंकी स्थितिकी मान्यताके बारेमें इस तथ्यसे पता चल जाता है।

मैं ऊपर बता ही चुका हूं कि १९४१ के अन्तिम चरणमें ग्रेट ब्रिटेनमें राष्ट्रीय जनशक्तिकी कमी अनेक समस्याएं प्रस्तुत कर रही थी। अतएव उस वर्ष दिसम्बरमें एक नये प्रतिरक्षा विनिमय द्वारा नागरिक प्रतिरक्षाके लिए लोगों को पूर्णकालिक या अंशकालिक सेवाएं देनेके लिए श्रम तथा राष्ट्रीय सेवामंत्री को अधिकृत किया गया था। चूंकि उस समय तथा उसके बाद भी बमबारीके आक्रमणोंसे उत्पन्न अग्निके भयकी अपेक्षा ब्रिटेनपर आक्रमणका ख़तरा और अधिक निकट प्रतीत होता था अतएव जनशक्तिके निर्धारणके सम्बन्धमें गृहरक्षकोंसे प्रतिस्पर्धामें प्रायः दमकल रक्षकोंको अधिक महत्व नहीं दिया जाता था। यह एक ऐसा स्मरण रखने योग्य तथ्य है जिससे ज्ञात होता है कि ग्रेट ब्रिटेनमें नागरिक प्रतिरक्षा–सेवाओंमें गृहरक्षकोंके महत्वमें क्रमशः वृद्धि होती जा रही थी।

हवाइ–हमलेसे बचावसे सम्बद्धित नागरिक सेवाओंके बारेमें कुछ क्षेत्रोंमें सैनिक दलोंका बुलाया जाना एक महत्वपूर्ण बात थी। बमबारीके पूरी तरह

प्रारम्भ होनेके पश्चात् अक्तूबर १९४० में ब्रिटेनके सामान्य मुख्यालय (General Head Quarters) ने अत्यन्त महत्वपूर्ण सैनिक कारणोंको छोड़कर शेष बातोंके लिए सैनिक दलोंको मुक्त रूपसे नागरिक अधिकारियोंके अन्तर्गत कर दिया था। उन्होंने निम्नलिखित आदेश समस्त सेनानायकोंको दिए थे——

"अभी हाल ही की भारी बमबारीसे कुछ क्षेत्रोंमें नागरिक साधनोंको काफी क्षति पहुंची है। प्रधान सेनापति की इच्छा है कि जहां बमोंके द्वारा नागरिक सम्पत्तिको क्षति पहुंची हैं, वहां अपने कार्य तथा प्रशिक्षणकी सीमाओं को ध्यानमें रखते हुए सैनिक दलोंको यथासम्भव सहायता करनी चाहिए। हवाई हमलेसे सावधानीसे सम्बन्धित नागरिक सेवाओंके परामर्शसे ऐसी सहायता देनी चाहिए।"

यहां यह ध्यानमें रखा जाय कि असैनिक अधिकारियोंको सहायता देनेके लिए सुलभ सैनिक दलोंमें तब गृहरक्षक सम्मिलित कर लिए गए थे ।

ब्रिटेनमें नगररक्षकोंकी स्थितिके बारेमें जो अन्तिम महत्वपूर्ण बात ध्यानमें रखने योग्य है उसका सम्बन्ध 'व्ही' आकारके अस्त्रोंके आक्रमण के समय उनके द्वारा दी गयी सहायतासे है। इन 'व्ही' (V) आकारके अस्त्रोंके लगातार आक्रमणके फलस्वरूप यह आवश्यक हो गया कि समस्त भेद्य (Vulnerable) क्षेत्रोंमें नागरिक–प्रतिरक्षा दलमें ऐसे लोगोंकी पूर्ति लगातार चलती रहे, जो पूर्णकालिक अथवा अंशकालिक कर्मचारियोंके रूपमें प्रतिदिन काफी लम्बे समय तक कर्तव्यरत रहें। चूंकि हवाई हमलेसे बचावसे सम्बन्धित सेवाओंके पुष्टीकरणके लिए यथासम्भव अधिकसे अधिक स्वयंसेवकोंकी आवश्यकता थी अतएव गृहस्थित सैनिक दलोंके प्रधान सेनापति ने समस्त नगर रक्षक सेनापतियोंको यह निर्देश दिया कि वे उन शर्तोंकी उदार व्याख्या करें जिनके अन्तर्गत गृहरक्षक नागरिक–प्रतिक्षा सेवाओंको सहयोग दे सकते थे तथा जिनके कारण उन समस्त सदस्योंको, जो किसी अन्य कर्तव्यके लिए आवश्यक नहीं थे, अपने निवासस्थानोंके क्षेत्रोंमें सड़कोंपर कार्यरत दमकल दलोंके साथ जाना पड़ता था। फलस्वरूप आवश्यकताके समय हवाई–हमलेसे बचावसे सम्बन्धित सेवाओंके पुष्टीकरणके लिए किए गये आव्हानका गृहरक्षकोंने बड़ी स्वेच्छा तथा बड़े हर्षके साथ अनुकुल उत्तर दिया था। यह तथ्य स्वयं ही गृहरक्षकोंके उस महत्वको प्रकट करता है जो द्वितीय महायुद्धके इतिहासमें ग्रेट–ब्रिटेनके सबसे बुरे समयमें उन्हें प्राप्त हुआ था।

जहां तक भारत वर्षमें गृहरक्षकोंका सम्बन्ध है, मैं यह देखता हूं कि बम्बईमें हुई गड़बड़ीके समय इसका प्रारम्भ हुआ था——यद्यपि यह गड़बड़ी ग्रेट ब्रिटेनपर

आक्रमणके उस भयके समान नहीं थी जिसके फलस्वरूप उस देशमें जैसा कि पहिले बताया जा चुका है, आठ सप्ताहोंसे भी कम समयमें कमसे कम दस लाख गृहरक्षक भर्ती हुए थे। बम्बईमें साम्प्रदायिक दंगोंकी गड़बड़ीके समय १९४६ के दिसम्बर माहमें तत्कालीन गृहमन्त्री श्री. मोरारजी देसाईने विधि तथा व्यवस्था को बनाए रखनेमें सरकारकी सहायता करनेके लिए पुरुषों तथा महिलाओंका नागरिक–दल प्रारम्भ करनेका निश्चाय किया था। उन्हें यह प्रतीत हुआ था कि गड़बड़ीके क्षेत्रोंमें शान्ति तथा सुस्थिरता लानेके लिए केवल सरकारी बल ही काफी नहीं था और उन्होंने यह भी महसूस किया कि नागरिकोंकी भी सहायता करनी चाहिए और वस्तुतः शान्ति और सद्भावनाके वातावरणका निर्माण करनेमें हाथ बटाना चाहिए। ऐसी स्थितियोंमें ही श्री मोरारजी देसाईने, जो कि "गृहरक्षक आन्दोलनके जनक" (Father of Home Guard Movement) भी माने जाते हैं, बम्बई नगरमें गृहरक्षकोंका संगठन प्रारम्भ किया था। प्रशिक्षण. प्राप्त करनेके पश्चात् जैसे ही उत्साही स्वयंसेवक कर्त्तव्यके लिए नियुक्त किए गए, वैसे ही अल्प अवधिमें ही लड़ाईके फलस्वरूप बटे हुए समाजमें शान्तिकी भावना लौट आई थी और नगरमें पुनः सामान्य जीवन चलने लगा था।

बादमें बम्बईसे इस संगठनका विस्तार अहमदाबाद तथा अन्य स्थानोंमें हुआ था। क्रमशः राज्यके जिलों और तालुकोंमें यह संगठन पहुंच गया था और आज इस आन्दोलनने अपना सन्देश संघके अन्य समस्त राज्योंमें फैला दिया है।

दबाव और तनाव स्थितिमें, प्राकृतिक संकटोंके समय और जहां कहीं भी आवश्यकता पड़ी, गृहरक्षक दलके सदस्योंने सरकारको सहायता पहुंचायी है। बम्बईके गृहरक्षक दूसरे स्थानोंके लिए आदर्श बन गए थे। किन्तु बम्बई के विभाजनके साथ ही पुराने संगठनकी स्थिति समाप्त हो गयी और वह गुजरात तथा महाराष्ट्रके नए राज्योंके बीच विभाजित कर दिया गया था। इसके पश्चात् यह आन्दोलन प्रायः और अधिक वेगके साथ विकसित हुआ और गुजरात, महाराष्ट्र, पंजाब, मध्यप्रदेश, मैसूर, दिल्ली, आन्ध्र प्रदेश तथा अन्य स्थानोंमें इसका जो तीव्र विकास हुआ, वह उल्लेखनीय है। इस सेवाके कर्मचारियोंको अग्निसे बचाव करने तथा तत्सम्बन्धी विषयोंमें प्रशिक्षण देनेके लिए सन् १९५६ में एक प्रशिक्षण पाठशाला भी हैदराबादमें स्थापित की गयी थी।

यहां यह ध्यानमें रखने योग्य है कि जाति, पंथ, रंग और व्यवसायकी भावनाओंके परे गृहरक्षकोंमें सभी श्रेणियोंके लोग हैं। व्यवसायी, वकील, अभियान्त्रिक, चिकित्सक, लिपिक, छात्र तथा विद्वान व्यक्ति—इन सबने जनसेवाकी भावना मात्रको आगे बढ़ानेके हेतु अपना समय तथा अपनी शक्ति अर्पित करते हुए रक्षकोंके संगठनमें अपनेको सम्मिलित किया था। इस

संगठनमें सम्मिलित होनेपर प्रत्येक नगररक्षकको जिसको गृहरक्षक के नाम से भी पुकारते हैं सेवाकी प्रतिज्ञा करनी पड़ती है। इस प्रतिज्ञाके अनुसार गृहरक्षक यह घोषित करता है तथा निश्चय प्रकट करता है कि वह पक्षपात या प्रेम, ईर्ष्या, या द्वेष या साम्प्रदायिक या राजनीतिक भावनासे प्रेरित न होते हुए सेवा कार्य करेगा। वह यह भी निश्चय करता है कि वह अपनी समस्त शक्तिके साथ शान्तिकी स्थापना करेगा तथा उसे बनाए रखेगा और जन तथा धनके विरुद्ध होनेवाले अपराधोंको रोकेगा। आगे वह यह भी प्रतिज्ञा करता है कि अपनी पूरी कुशलता तथा अपने पूरे ज्ञानके साथ विधिके अनुसार वह एक सदस्यकी भांति अपने कर्तव्यका निर्वाह ईमानदारीके साथ करेगा और सरकार अथवा उसके बड़े अधिकारियों द्वारा निर्धारित कर्तव्यमें धार्मिक अथवा राजनीतिक भावनाओं की अड़चण नहीं आने देगा। यह प्रतिज्ञा इस सगठन के जो कि अराजनीतिक और पूर्णतः निष्पक्ष है, वास्तविक गुणको प्रतिबिम्बित करती है।

यहां यह ध्यानमें रखा जाए कि गृहरक्षक आरक्षी नहीं हैं, परन्तु वे उपर्युक्त सेवाके अतिरिक्त कई प्रकारसे आरक्षीकी सहायता करते हैं। गृहरक्षक संगठनकी महिला स्वयंसेविकाएं भी पुरुष गृहरक्षकोंके साथ कन्धेसे कन्धा भिड़ाकर कर्तव्य-रत रही हैं। वे अपने पुरुष प्रतिरूपोंकी भांति ही उसी प्रकारका प्रशिक्षण प्राप्त करती हैं और अनेकों अवसरोंपर उन्होंने अपनी क्षमता प्रमाणित की है।

तो, पन्द्रह वर्षोंकी अवधि पूरी करनेके पश्चात् यह उचित समझा गया कि समाजके लिए उसकी उपयोगिताको मापनेके लिए गृहरक्षकोंके कार्यका मूल्यांकन तथा पुनःनिरीक्षण होना चाहिए। तदनुसार, महाराष्ट्र सरकारने भारतीय सेनाके भूतपूर्व प्रधान सेनापति जनरल के. एम. करिअप्पाकी अध्यक्षतामें इस विषयके कुशल व्यक्तियोंकी एक समिति नियुक्त की थी। यह समिति राज्यके कई जिलोंमें गयी और शासनके तथा आरक्षी विभागके वरिष्ठ अधिकारियों, राज्यके विधायकों और जनप्रतिनिधियोंसे, जिनमें वकील, चिकित्सक, विभिन्न राजनीतिक दलोंके व्यक्ति, शिक्षाशास्त्री, भूतपूर्व सैन्य अधिकारी, व्यवसायी तथा प्रमुख समाचार पत्रोंके सम्पादक सम्मिलित थे, भेट किया था। अन्ततः अपने विचार –विमर्शको समाप्त करते हुए समितिने यह मत प्रकट किया :–

"हम गृहरक्षक संगठनके प्रति अपनी कृतज्ञता प्रकट करना चाहेंगे। इस संगठनने पन्द्रह वर्षोंमें बहुत सुंदर कार्योंका विवरण प्रस्तुत किया है। यह अधिकार उस समर्थनके कारण संभव हुआ है जो इस संगठनको राज्य सरकारसे और विशेष-कर श्री मोरारजी देसाई और श्री वाई बी चव्हाण जैसे मुख्यमन्त्रियोंसे प्राप्त हुआ था। धनी हो या निर्धन, उच्च हो या नीच, समस्त वर्गोंके व्यक्तियों से संग-ठनके लिए जो अनुकूलता प्राप्त हुई थी, वह महत्वपूर्ण रही है। इस संगठनके द्वारा राजनीतिक उत्साहको आरक्षित विशाल संग्रह तथा समाजकी उपयोगी सेवा करनेकी भावनाको प्रकटित तथा प्रेरित किया गया है।

"इस संगठनके निर्माणका श्रेय अधिकतर सेनानायक जनरल मानेकजी को है जिन्होंने जनताके लिए इस संगठनको सक्षम तथा उपयोगी बनानेके कार्यमें अपनेको पूरी तरह से लगा दिया था। राज्यमें आरक्षी दलसे पूरी तरह सहयोगके साथ कार्य करते हुए उन्होंने एक स्वेच्छिक शक्तिके रूपमें संगठनके व्यक्तित्वको बनाए रखा है। उन्होंने संगठनमें तीव्र उत्साह और क्रियाशीलताकी भावनाओं को प्रविष्ट किया है और सदस्योंकी जनसेवाकी भावनाको उपयोगी कार्योंकी दिशा में प्रेरित किया है। यह संगठन इतना उपयोगी प्रमाणित हुआ है कि भारत सरकार के गृह मन्त्रालयका ध्यान उसने आकर्षित किया है। भारत सरकार इस संगठनसे इतनी संतुष्ट थी कि उसने सभी राज्योंसे उपने नगररक्षक दलोंको उसी नमूनेके अनुसार संगठित करनेकी सिफारिशकी है कि जो "बम्बई-नमूना" (Bombay Pattern) के नामसे लोकप्रिय हुआ है। इस उद्देश्य के लिए भारत सरकारके मान सेवी सलाह-कारके रूपमें कमाण्डेण्ट जनरल मानेकजी की नियुक्त हुई है।

"विभिन्न गृहरक्षक--इकाइयोंसे भेंटकी अवधिमें हमने बड़े हर्षके साथ उस उत्कटता और उत्सुकताकी भावनाको देखा कि जिसके साथ समस्त अधि-कारी तथा अन्य कर्मचारी काम कर रहे थे। प्रत्येक व्यक्ति अपने गणवेषमें सदैव अपनेको अच्छी तरहसे प्रस्तुत करता था।

"हम यहां इस बात पर जोर देंगे कि जैसा अतीतमें किया गया था, संगठनके निष्पक्ष तथा अराजनीतिक स्वरूपको बनाये रखना चाहिए तथा बड़ी दृढताके साथ उसकी रक्षा करनी चाहिए। जैसा कि समक्ष भेंटके समय अनेक लोगोंने हमें बताया था कि यह संगठन जाति, पंथ या समाजके भेदभावसे परे अधिकतर जनताके एक संगठनके रूपमें कार्य करता रहा है। हम नगररक्षक सगठन के, जो कि आकस्मिक घटनाओंके समय समाजके लिए उपयोगी कार्य करनेकी दिशामें एक बड़ी संख्याके लोगोंकी आकांक्षाकी पूर्ति करता है' महान भविष्यकी कल्पना करते है..... !"

उपर्युक्त विवरण महत्वपूर्ण रूपसे स्पष्ट है और इस तथ्यकी जानकारी देता है कि अपने प्रारम्भसे लेकर पन्द्रह वर्षों तक की अवधिमें गृहरक्षकोंने देशमें अत्यन्त उपयोगी कार्य किया था।

नगररक्षक संगठनकी स्थापना, साधारण तथा किसी भी राष्ट्रीय संकटके समय उत्पन्न होनेवाली असाधारण स्थितियोंमें जनताकी सहायताके उद्देश्यसे की गयी थी। त्यौहारके अवसरोंपर जबकि सड़कों और मन्दिरोंमें काफी भीड़ रहा करती है, लोगोंके आवागमनमें सहायता देनेके अतिरिक्त गृहरक्षकोंको परेड, रायफल चलाने, प्रथमोपचार और शारीरिक कसरतोंमें प्रशिक्षण दिया जाता

हैं। जब कभी सेना युद्धके समय दूर चली जाती है, तब गृहरक्षकोंसे नगरों और शहरोंकी रखवाली करनेकी आशा की जाती है। आवश्यकता होनेपर सेनाके पुष्टीकरणमें भी उन्हें सहयोग देना पड़ता है और शान्तिकालमें वे लोगोंको दैनिक कार्यों को सरल बनानेमें सहायता देते हैं। सर्वसम्बन्धित व्यक्तियों द्वारा राष्ट्रीय संकटोंके अवसरपर गृहरक्षकोंके कर्तव्योंको महत्वपूर्ण बताया गया है और इनसे जिन कार्योंकी अपेक्षा की जाती है उसका प्रत्यक्ष प्रमाण उन प्रदर्शनोंमें दिया जा चुका है, जो सरकार, नगरपालिकाओं और स्वैच्छिक संगठनों के सहयोगसे वहत्तर बम्बई, दिल्ली तथा अन्य स्थानोंके गृहरक्षकोंके द्वारा प्रस्तुत किए गए थे। उन्होंने उद्धार कार्य, अग्निसे बचाव तथा कृत्रिम श्वसन इत्यादि के प्रदर्शन प्रस्तुत किए थे। यह गृहरक्षक आन्दोलन, जो कमाण्डेण्ट जनरल माणिक जी द्वारा सावधानी से घोषित किया गया था, भारतीय नागरिकोंकी कर्तव्यके प्रति लगन और त्यागकी भावनाके बलपर विकसित हुआ था।

भारत सरकारका और विशेषकर दो संघीय गृहमन्त्री श्री गोविन्दवल्लभ पन्त तथा श्री लालबहादुर शास्त्री का सहयोग इस आन्दोलनको वर्तमान अखिल भारतीय रूप दिलानेमें बहुत कुछ उत्तरदायी है। चीनी आक्रमणके समय गृहरक्षकों के महत्वमें बहुत बडी वृद्धि हुई थी। कमाण्डेण्ट जनरल मानेकजी तथा उनकी पत्नी––दोनोंने सीमावर्ती क्षेत्रोंमें जाकर स्थलपर ही प्रत्यक्ष रूपसे सहायता देनेका प्रयास किया था। मुझे विश्वास है कि देशकी नागरिक प्रतिरक्षाके हितके लिए, जो कि नगररक्षकोंके कार्योंका एक महत्वपूर्ण अंग है, इस भाग्यशाली दम्पति द्वारा उपयोगी सेवा की जाएगी। यथार्थमें, जैसा कि मैं समझता हूं नागरिक प्रतिरक्षाके महानिर्देशक तथा गृह मन्त्रालयके अन्य व्यक्तियों के साथ ही कमाण्डेण्ट जनरल मानेकजी को भी नागरिक प्रतिरक्षाके मामलेमें महत्वपूर्ण कर्त्तव्य निभाना है। मेरा यह ख़याल है कि नागरिक प्रतिरक्षा कार्यके लिए नेशनल कैडेट कोर (National Cadet Corps) के कार्योंका जहाँ तक सम्बन्ध है, वे इसके लिए पूर्णतः उत्तरदायी थे।

संघीय गृहमन्त्री स्व. पं. गोविन्दवल्लभ पन्तने अपने जीवनकालमें आयोजित प्रथम नगररक्षक सम्मेलनमें विचार–विमर्शकी अवधिमें कहा था :–

"जिस समयके बीचसे हम गुज़र रहे हैं और क्षितिजपर जिन बादलोंको देखते हैं––इन्हें विशेषकर ध्यानमें रखते हुए यह राज्योंके हितमें है कि प्रत्येक नागरिक किसी भी आकस्मिकताका सामना करनेको तैयार रहे।

हम अपने देशमें तथा बाहर भी शान्तिके समर्थक हैं किन्तु केवल ऐसे शेर व्यक्ति ही कि जो अपने पैरोंपर खड़े रह सकते हैं, अपने देशमें शान्ति बनाये रख सकते हैं अथवा ऐसे आन्दोलनोंको चलानेमें सहायता दे सकते हैं जो कि विश्व-शान्तिकी स्थापनामें सक्रिय रूपसे सहायक हो सकें।"

नगररक्षकोंसे प्रभावित क्षेत्रका विस्तार करनेमें पण्डित पन्त का उपर्युक्त मत बहुत कुछ उत्तरदायी था। यह संगठन उनके जीवनकालमें उन स्थानोंके अतिरिक्त, जहां पहलेसे गृहरक्षक आन्दोलन प्रभावशील हो चुका था.. राजस्थान, उड़ीसा, त्रिपुराके क्षेत्र, मणिपुर, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और काश्मीर तक फैल गया था। उसी समय भविष्यमें इसी प्रकारका संगठन स्थापित करनेके उपाय और साधनोंके बारेमें आन्ध्रप्रदेश तथा मद्रास भी विचार कर रहे थे।

वर्तमान (तत्कालीन) गृहमन्त्री श्री लालबहादुर शास्त्रीकी संरक्षण प्रवृत्तिने गृहरक्षकोंको अत्यंत महत्वपूर्ण तथा अधिकारपूर्ण स्थिति प्रदान की और मेरे पास ऐसा विश्वास करनेके कारण हैं कि यदि संघीय सरकार पहले की भांति ही उतनाही संरक्षण देती जाए तो यह संगठन और अधिक विकसित होगा। कमाण्डेण्ट जनरल मानेकजीके इस सम्बन्धके अथक प्रयास उन लोगों द्वारा नहीं भुलाए जा सकते जो जानते हैं कि भारतमें अभी तक गृहरक्षकोंको जो सफलता मिली है, जिनका उल्लेख उन समस्त प्रशंसाओंमें पाया जाता है जिन्हें कि मैंने पढ़ा है, उसका मुख्य श्रेय उनको ही है। उनकी पत्नी श्रीमती मानेकजीने इस सम्बन्धमें जो महत्वपूर्ण योगदान दिया है, उसे भी भुलाया नहीं जा सकता। गृहरक्षकोंकी महिला शाखा में उनका योगदान विशेष उल्लेख के योग्य है। यहां जब तक की भारत तथा बाहरके महत्वपूर्ण व्यक्तियों द्वारा गृहरक्षक आन्दोलन की जो प्रशंसाए की गयी हैं, उनमें से जब तक कुछका मैं उल्लेख नहीं करता हूँ तब तक भारतमें गृह रक्षकोंका विवरण पूरा नहीं होगा।

बर्माके अर्ल माउण्टबेटन (भारतके गवर्नर जनरल) ने बम्बईके ब्रेबोर्न स्टेडियम (क्रीड़ांगण) में १६ दिसम्बर १९४७ को गृहरक्षकोंकी परेडका निरीक्षण करनेपर कहा कि :—

"प्रारम्भमें ही आजकी परेडमें गृहरक्षक जिस प्रकार प्रस्तुत हुए थे, उसके लिए मैं आपको बधाई देता हूं। आपकी परेड प्रत्येक अर्थमें बहुत सफल थी और इनकी तुलना मेरे द्वारा इंग्लैण्डमें देखी गयी गृहरक्षकोंकी परेडसे अच्छीतरह की जा सकती है।

"गृहरक्षकोंके बारेमें आज महत्वपूर्ण बात यह है कि वह ऐसी स्वैच्छिक शक्तियोंका प्रतिनिधित्व करते हैं जो बम्बईकी नागरिक जनसंख्यामें से ली गयी हैं और जो विधि तथा व्यवस्थाकी शक्तियोंका समर्थन करनेको प्रस्तुत

हैं.......मैं आशा करता हूं कि आप यह अनुभव करते हैं कि बम्बईकी प्रशंसनीय स्थितिका एक कारण इस संगठनके अस्तित्वका होना ही है।"

पण्डित नेहरूने जब विगत वर्ष बम्बईके गृहरक्षकोंका निरीक्षण किया था, तब कहा था -:-

"यदि आपमें आवश्यक उत्साह नहीं है, तो कोई बड़ी चीज़ नहीं हो सकती किन्तु केवल उत्साहसे ही आप बहुत बड़ी सफलता नहीं प्राप्त कर सकते।
आपको एक अनुशासित शक्ति बनना चाहिए।

ऐसा प्रायः होता है कि जब बाहरसे कोई खतरा दिखायी पड़ता है, तब व्यर्थ ही जनता आतंकित हो उठती है और इससे समस्त आन्तरिक सुरक्षा प्रबन्धोंमें गड़बड़ी उत्पन्न हो जाती है। तो, ऐसी ही स्थितिमें आप गृहरक्षकोंको अपना कार्य करना हैं।

हमारे पास आवश्यक शस्त्रास्त्रोंसे सज्जित शक्ति होनी चाहिए किन्तु केवल शस्त्रास्त्रोंसे युद्ध नहीं जीते जा सकते। वस्तुतः अनुशासन ही सबसे अधिक महत्वपूर्ण है।"

"अतएव मैं यह देखनेके लिए बहुत उत्सुक हूं कि आप जो प्रशिक्षण प्राप्त कर रहे हैं, उसका विस्तार महाविद्यालयके छात्रों और देशके युवकोंमें हो।"

स्वैच्छिक संगठन (Voluntary Organizations)

यह स्मरण रखना चाहिए कि पूर्ववर्णित अर्ध-शासकीय संगठनों उपविभागमें चर्चित स्वेच्छिक संगठनोंके बीच विभाजनकी कोई स्पष्ट रेखा नहीं हो सकती। फिर भी प्रत्एकमें विशिष्ट प्रकारका तत्व होनेके कारण दोनोंपर अलग-अलग विचार किया गया है।

कोई भी राष्ट्र आज तक किसी युद्धका अथवा राष्ट्रीय संकटका सामना नहीं कर सकता जब तक कि वहांके निवासियोंकी इच्छाशक्ति साथमें न हो। इसलिए स्वैच्छिक संगठनोंका महत्व आप ही आप स्पष्ट है। प्रत्एक देशमें ऐसे संगठनोंका अस्तित्व है। ऐसे संगठन संकटके समय भी उभर पड़े हैं और उन सबके या उनमेंसे बहुतोंके सम्बन्धमें इस अध्याय के एक भागमें चर्चा कर सकना सम्भव नहीं है। यहां, रेड क्रास, सेण्ट जान एमुलेन्स, बालचर और महिलाओंकी स्वैच्छिक सेवाओं जैसे कुछ महत्वपूर्ण संगठन मैंने चुन लिए हैं।

यह सदैव स्मरण रखना चाहिए कि इनके अतिरिक्त अनेकों संगठन एक देशके नागरिक प्रतिरक्षा कार्यमें सहायता देते हैं। उदारणार्थ, संयुक्त राज्य अमेरिकामें अति-

जीविता तथा पुनःनिर्माणके लिए जनता को प्रशिक्षित करनेके लिए आवश्यक नेतृत्वकी पूर्ति करनेकी दिशामें नागरिक तथा प्रतिरक्षा लामबन्दी कार्यालयको अनेकों अशासकीय संगठन सहायता पहुंचाते हैं। स्थानीय कनिष्ठ व्यापारी संघ और कोरिया तथा द्वितीय विश्वयुद्धके अनुभवी व्यक्ति संयुक्त राज्य अमेरिकाको सहायता पहुंचाने का बड़ा भारी साधनरहे हैं । नागरिक तथा प्रतिरक्षा लामबन्दी कार्यालयके कार्यपालिका कार्यालयके अध्यक्षका १९५९ का वार्षिक प्रतिवेदन यह उल्लेख करता है कि राष्ट्रीय महिला सलाहकार समितिके माध्यमसे नागरिक तथा प्रतिरक्षा लामबन्दी कार्यालय जिन राष्ट्रीय संगठनोंके साथ कार्य करता था उनकी सामूहिक सदस्य संख्या छः करोड़ तीस लाख थी। इन संगठनों तथा राज्यके और स्थानीय नागरिक प्रतिरक्षा अधिकारियोंके तत्वावधानमें १९५९ के वित्तीय वर्ष में राष्ट्र भर में १४०० से अधिक आन्तरिक तैयारी कर्मशालाओंमें (Home Preparedness Workshops) पचास हज़ारसे अधिक महिलाएं भर्ती हुई थीं। इन कर्मशालाओं को जिन महिला नेत्रियों द्वारा चलाया जाता था, उन्हें नागरिक और प्रतिरक्षा लामबन्दी कार्यालय द्वारा जो सूचना सामग्री दी गयी थी, उसके आधार-पर कहा जा सकता हैं कि दुर्घटनाओं अथवा शत्रु द्वारा आक्रमणके समय व्यक्तिगत तथा कौटुंबिक संकटसे संबंधित समस्याओं को हल करनेके लिए गृहनिर्मायकोंको तैयार करनेकी जो आवश्यकता थी, उसकी पूर्ति इस प्रशिक्षण द्वारा की गयी थी।

नागरिक प्रतिरक्षा तथा प्रतिरक्षा लामबंदीका एक पाठ्यक्रम विकसित करने तथा प्रमुख विश्वविद्यालयों और महाविद्यालयोंमें आयोजित १४० नियमित रूपसे अनुसूचित श्रमिकोंकी ग्रीष्मकालीन पाठशालाओंमें इस पाठ्यक्रमको सम्मिलित करनेमें अमरिकी श्रमिकोंके संघ तथा औद्योगिक प्रतिष्ठानोंकी कांग्रेसने नागरीक तथा प्रतिरक्षा लामबन्दी कार्यालयको सहयोग प्रदान किया था। व्यवसायिक संघके प्रशासनिक तथा उत्पादन स्तरके नेताओंके लिए ये पाठशालाएं हैं और प्रतिवर्ष प्रायः दस हजार श्रमिक संघके सदस्य इनमें उपस्थित होते हैं।

१९५९ का उपर्युक्त प्रतिवेदन बताता है कि नागरिक–प्रतिरक्षा तथा प्रतिरक्षा लामबंदिमें अपने महत्वके प्रति चर्चो और धार्मिक संस्थाओंनें अधिक जागृति प्रदर्शित की थी। भौतिक संपत्तिके व्यापक साधनों, पादरी वर्गके स्वीकृत नेतृत्व और विशेषकर चर्चके लाखों सदस्योंकी आध्यात्मिक शक्तिके कारण यह जागृति निश्चय ही महत्वपूर्ण थी। अनेकों धार्मिक संस्थाओंने (जिनकी संख्या बढ़ती ही जाती थी) अपने वार्षिक समारोहोंमें राष्ट्रीय प्रतिरक्षाके लिए तैयार रहनेके समर्थक प्रस्ताव पारित किये थे। राज्य स्तरीय तथा स्थानीय परिषदों और कर्मशालाओं में पादरी उपस्थित हुए थे और नागरिक तथा प्रतिरक्षा लामबन्दी द्वारा संचालित

धर्मसंबंधि पाठ्यक्रममें २९७ व्यक्ति उपस्थित हुए थे। नागरिक तथा प्रतिरक्षा लामबंदी कार्यालय द्वारा आयोजित लेखकों तथा संपादकोंकी एक परिषदके फलस्वरूप चर्चकी पत्रिकाओंमें नागरिक प्रतिरक्षापर बारह निर्माणात्मक लेख प्रकाशित हुए थे। उपर्युक्त प्रतिवेदनके विवरणके अनुसार इन पत्रिकाओंकी प्रसार संख्या १७ लाखसे अधिक थी।

इसी प्रतिवेदनमें आगे चलकर बताया गया है कि खाद्यान्न तथा अन्य साधनोंकी पूर्तिमें ग्रामीण अर्थव्यवस्थाके महत्वको स्वीकार करते हुए नागरिक तथा प्रतिरक्षा लामबंदी कार्यालयने अमरीकी फार्म ब्यूरो फेडरेशन, दि नेशनल ग्रेंज और राष्ट्रीय किसान यूनियनके सहयोगसे एक ग्रामीण सूचना कार्यक्रमका विकास किया था। यह कार्यक्रम इस प्रकार तैयार किया गया है कि १४ हज़ार कृषि विस्तार कार्यकर्त्ताओं और काउण्टी एजण्टों, ११ हज़ार व्यावसायिक कृषि प्रतिक्षकों, ३० हज़ार काउण्टी तथा स्थानीय कृषि क्षेत्र संगठनोंके नेताओं और ६० हज़ार आंतरिक प्रदर्शन दलोंके द्वारा यह कार्यान्वित हो सके।

ग्रट ब्रिटेनमें विगत युद्धके प्रारंभ होनेके पूर्व , युद्धकी प्रगतिकी अवधिमें तथा लंदन और ब्रिटेनके अन्य भागोंमें हुई लड़ाईकी भली और बुरी स्थितिमें सदैव ही नागरिक प्रतिरक्षा कार्यके संगठनमें स्वैच्छिक संगठनोंने शासनको सहयोग दिया है। इस संबंधमें किन्हीं विशेष स्वैच्छिक संगठनोंके योगदान का वर्णन करना संभव नहीं है। फिर भी अनेकों धार्मिक तथा धर्मनिरपेक्ष संगठनोंके प्रतीकके रूपमें युद्ध क्षेत्रोंमें सेण्ट मार्टिनके द्वारा दिये गये योगदानका उल्लेख किया जा सकता है। जैसे ही लंदनमें लड़ाई प्रारंभ हुई वैसे ही लंदनके सभी भागोंसे सभी प्रकारके लोग उन छ: बड़े तहखानोंमें शरण लेने के लिए आये जिन्हें कि वेस्ट मिनिस्टरी की नागरिक परिषदकी प्रार्थनापर इस चर्चके अधिकारियोंने शरणगृहोंके रुपमें सुलभ कर दिया था। इनमें लगभग ६०० व्यक्तियोंको सोनेकी सुविधा प्रदान की गयी थी। इनमें से कई स्थायी शरणगृह बन गये थे और क्रमशः उनमें भोजनालय तथा विभिन्न मनोरंजनोंकी सुविधाओंकी भी व्यवस्था की गयी थी। ब्रिटेनके स्वेच्छिक संगठनोंके विषयमें उल्लेखनीय दूसरी महत्वपूर्ण बात उनके द्वारा सुरंग शरणगृहोंमें (Tube shelters) अल्पाहारकी पूर्तिके संबंधमें है। कल्याणकारी संगठनोंको नलीके आकारके शरणगृहोंमें उतना क्षेत्र नहीं मिलता था जितना कि अन्य प्रकारके शरणगृहोंमें। किन्तु इन सुरंग शरणगृहों (Tube shelters) के बीच सामूहिक उद्योगके द्वारा बच्चोंके लिए बुनने और सीनेके दलों, कथा कहनेवाले वर्गों, पुस्तकालयों और व्यक्तिगत समस्याओंपर परामर्शदायक केन्द्रोंकी स्थापना हो गयी थी।

रूसके बारेमें विचार करते समय यह दर्शित होगा कि वहां नागरिक प्रतिरक्षाके मामलेमें स्वैच्छिक संगठन अत्यन्त प्रमुख योगदान देते हैं। सेना, वायुसेना तथा नौसेनाके सहयोगके लिए निर्मित स्वेच्छिक संगठनके रूपमें साम्यवादी दलके डोसाफ (DOSAAF) द्वारा क्रियान्वित विशाल नागरिक प्रशिक्षण कार्यक्रमका रूसी जन-संख्यापर व्यापक प्रभाव अत्यन्त स्पष्ट है। इस संगठनकी सदस्य संख्या दो करोड़से भी अधिक है। इसका प्रत्येक सदस्य नागरिक प्रतिरक्षाके अनिवार्य पाठ्यक्रमको ग्रहण करता है और इसके अतिरिक्त सोवियत रेडक्रास द्वारा भी लाखोंव्यक्तियोंको प्रशि-क्षित किया जाता है।

इसी प्रकार, यद्यपि बिलकुल ठीक इन्हीं रूपोंमें ही नहीं, विश्वके अनेक देशोंमें स्वेच्छिक संगठन हैं और इन सबके द्वारा नागरिक प्रतिरक्षा कार्य तथा प्रशिक्षण संचा-लित किया जाता है।

रेड क्रास

यह एक ऐसा संगठन है जिसका प्रसार विश्वके प्रत्येक देशोंमें हो चुका है, जो शांति और युद्ध दोनों में सर्वत्र समादरित है, जिसने सैनिकोंकी वापसी में अत्यन्त उपयोगी कार्य किया है और युद्ध क्षेत्रमें मृत तथा घायल व्यक्तियोंके प्रति की गयी जिसकी सेवाएं इतिहासमें सदैवके लिए स्वर्णित अक्षरोंमें लिखी जायेंगी। युद्ध, प्राकृतिक विपत्ति और व्याधियोंसे बचाने अथवा कष्टों को हल्का करनेके लिए इस संगठनका अस्तित्व है। अपने वर्तमान संगठित रुपमें रेडक्रास दुखितोंकी सहायताका एक शक्तिशाली माध्यमके साथ ही मनुष्यकी सर्वोच्च भावनाओंके विशाल नैतिक बलका प्रतीक भी है।

प्राय: प्रत्येक देशमें एक रेडक्रास संगठन है जो व्यक्तिगत रूपसे प्रत्येक देशकी आवश्यकताकी पूर्तिके लिए विकसित किया जाता है किन्तु जो अन्तर-राष्ट्रीय समझौतोंके अन्तर्गत मानवीय उद्देश्योंके लिए सबके साथ सहयोग करता है। प्रत्येक स्थानमें रेड क्रास मानवताके आधारपर कार्य कर रहा है। यह एक अन्तरराष्ट्रीय विधि द्वारा मान्यता प्राप्त एक स्वीकृत तथ्य है कि जिस व्यक्ति या एम्बुलेन्स या किसी गृहपर रेडक्रासका प्रतीक चिन्ह हो उसपर आक्रमण नहीं करना चाहिए। इस तथ्यका पालन काफी हद तक किया गया है।

रेडक्रास किस प्रकार आरंभ हुआ ? पहले इसका प्रारंभ यूरोपमें हुआ। इसके पश्चात अमेरिका तथा अन्य स्थानोंमें इसका विकास हुआ। १८६२ में एक स्विट्जर-लैण्ड निवासी जीन हेनरी डुनान्ट इटलीमें – जहां कि यह व्यवसाय तथा मनोरंजनके लिए गया था – अत्यन्त दुर्गतिपूर्ण दृष्योंको देखनेके पश्चात एक अत्यन्त क्रोधी तथा

चिन्तनशील व्यक्तिके रूपमें बदल गया। यह व्यक्ति अपने जीवनके तीससे चालीस वर्षों की अवधिमें एक समृद्धशाली तथा अनेकों स्थानोंकी यात्रा किया हुआ बैंक व्यवसायी था। १८६२ में इस व्यक्तिने **"अनसोवेनियर डे सालफेरिनो"** (Un Souvenir de Solferino) नामक एक छोटी-सी पुस्तक लिखकर अपने व्ययसे यूरोपकी समस्त सरकारोंको भेजी थी। इटलीके सालफेरिनो ग्रामके आसपासके दुर्गतिपूर्ण विनाशको देखकर ही उसने यह पुस्तक लिखी थी। जैसा कि पहले बताया जा चुका है यह व्यक्ति इटली गया था और वहांके दृष्योंसे प्रभावित हुआ था। डुनान्ट पुस्तक लिखनेके सिवाय और क्या कर सकता था? वह कोई राजनीतिक व्यक्ति या प्रसिद्ध सामाजिक वर्ग या व्यावसायिक समाजका सदस्य नहीं था। किन्तु जेनेवामें विद्वानोंका एक प्रसिद्ध दल था जो अपनेको जनहितका संगठन मानता था। इन्होंने डुनान्टके उद्देश्यको अपनाया और इस प्रकार पुस्तकको अपना महत्व प्रदर्शित करनेका अवसर प्राप्त हुआ।

२२ अगस्त १८६४ को जेनेवा समारोहमें एक मित्र यूरोपीय देशों द्वारा युद्धमें घायल तथा बीमारोंकी देखभालके लिए मानवीय विनिमयकी स्थापनाके बारेमें एक समझौता हुआ था। बाडेन, बेल्जियम, डेनमार्क, फ्रान्स, हैस, इटली, नीदरलैण्डस्, पुर्तगाल, प्रशा, स्पेन, स्विट्ज़रलैण्ड और उरहेंमबर्ग इस समारोहमें प्रारम्भिक हस्ताक्षरकर्ता थे। दो वर्षोंकी अवधिमें ग्रेटब्रिटेन, ग्रीस, मैकलिन वर्ग–स्वेरिन, नारवे, रूस, स्वीडन और टर्की द्वारा जेनेवा–समारोहका समर्थन किया गया। १८६८ में जेनेवामें आयोजित द्वितीय सम्मेलनमें एक पूरक समझौता तयार किया गया। इसका महत्वपूर्ण परिणाम **१८७० में रेड क्रास संगठनकी स्थापना** था।

कभी–कभी ऐसा होता है कि तत्कालीन विचारकोंके मनको जो आकांक्षाए, प्रश्न और निष्कर्ष उद्वेलित करते रहते हैं, उनमें से कुछ व्यक्ति ठोस विचारोंका निर्माण कर लेते हैं। ऐसे लोगोंने भावनाओंको स्वरूप, विचारोंको शब्द और सबसे महत्वपूर्ण आदर्शोंको क्रियात्मकता प्रदान की है। इसी प्रकारसे इस संगठनकका प्रारम्भ यूरोपमें हुआ था। इसका अविर्भाव १८६२ में भावनाओंकी उस यातनासे हुआ था जिसने लगातार तीन आत्मचिन्तनके वर्षोंमें एक भावुक व्यक्तिको जीर्ण-शीर्ण कर दिया था। अतएव यूरोपमें यह कथा श्री डुनान्टसे प्रारम्भ होती हैं जिनके फलस्वरूप पहले दिये गये वर्णनके अनुसार १८६४ में जेनेवा समारोहका आयोजन हुआ था।

अमेरिकामें इस कहानीका प्रारम्भ विश्वमें क्लारा बारटनके नामसे ज्ञात एक छोटी किन्तु सर्मपित भावनावाली महिलाके भावनापूण किन्तु व्यावहारिक प्रयासोंके द्वारा बीससे अधिक वर्षोंके बाद हुआ था। क्लारा बारटन गृहयुद्धमें लड़ाईके

मैदानोंमें अपने कार्यके लिए पहले ही आन्तरराष्ट्रीय ख्याति प्राप्त कर चुकी थी। इस प्रकार १८८१ में अमरीकी रेडक्रास संगठनकी स्थापना हुई थी।

स्वयं सहायताकी क्षमताओंको विकसित करनेकी दिशामें अमरीकी राष्ट्रीय रेडक्रास (American National Red Cross) सदैव नागरिक और प्रतिरक्षा-संगठन कार्यालयके साथ सहयोग देता आया है। अमरीकी राष्ट्रीय रेडक्रासके पदाधिकारियोंके संघने (ANRC Chapters) प्रथमोपचार, बीमार तथा घायल व्यक्तियोंकी घरेलू देखभाल और संकटकालीन सामूहिक भोजन व्यवस्थाके प्रशिक्षण पाठ्यक्रमोंपर और अधिक ज़ोर दिया था। इसके अतिरिक्त संकटकालीन सामूहिक सेवाओंके आयोजन और विकासमें नागरिक तथा प्रतिरक्षा लामबन्दी कार्यालयके क्षेत्रीय कार्यालयोंको सहायता देनेके हेतु प्रायः अमरीकी राष्ट्रीय रेडक्रासके कर्मचारी सदस्य दिये जाते हैं। इसके अतिरिक्त उपर्युक्त १९५९ के वार्षिक-प्रतिवेदनसे ज्ञात होता है कि नागरिक तथा प्रतिरक्षालामबन्दी कार्यालय (OCDM) के राष्ट्रीय मुख्यालयमें यह संगठन एक पूर्णकालिक सम्पर्क प्रतिनिधि भी रखता आया है।

अमेरिकामें रेडक्रासकी कहानी क्लारा बारटनके नेतृत्वकी कहानी है। अपनी अवस्थाके अनुसार वे भलें वृद्धा हों, कभी-कभी निराशा और थकानके क्षणोंसे आबद्ध होनेके कारण वे थोड़े समयके लिए अशक्त भी हो जाती थीं, परन्तु वे एक निष्क्रिय संगठनका आरामसे नेतृत्व करनेवाली महिला कदापि नहीं थीं। उनकी दृढ़संकल्पी लड़ाइयोंकी विचित्रताएं चाहे जो भी हों, किन्तु ये विचित्रताएं सदैव क्रियाशीलताके पक्षमें थीं। वे सगठनको केवल सगठनके लिए वाली भावनामें विश्वास नहीं करती थीं।

जब हम अमरीकी रेडक्रासकी चर्चा करते हैं तब १९४१-४५ की भयंकर अवधि विशेषकर स्मरण रखनेके योग्य है। पर्ल हारबरकी घटनाने अमरीकी रेडक्रासको पुनः उसकी महान मौलिक भावनाकी पृष्ठभूमिपर पहुंचा दिया था यद्यपि विकासकी क्रियाके फलस्वरूप उससे लड़ाईके मैदानोंमें किये जानेवाले कार्यकी आवश्यकता तथा अवसरको व्यंगात्मक ढंगसे छीन लिया गया था। वस्तुतः इस कार्यके लिए ठीक साठ वर्षोंके पूर्व इसकी स्थापना हुई थी। बमबारीके पश्चात् प्रथम तनावपूर्ण रात्रिके तमावरण (Black Out) में होनोलूलुसे एक अस्थायी रेडक्रास भोजनालय ने नागरिक प्रतिरक्षा कार्यकर्ताओं को कॉफी और सेन्डविचों की पूर्ति की थी। तमावरण (Black Out) तथा टूट-फूट से परिपूर्ण क्षेत्रमें चालीस रेडक्रास महिलाएं वाहनों को चलाने का कार्य कर रहीं थी। उस प्रथम रात्रि में विनष्ट स्थानोंसे रेडक्रासकी सहायतासे तीन हज़ार महिलाओं और बालकोंका निष्क्रमण किया गया था। जिन स्थानोंमें अत्यन्त व्यापक रूपसे लोग घायल हुए थे वहांके चिकित्सालयोंमें रेडक्रासके संग्रहालसे

शस्त्रचिकित्सकोंके उपचारकी सामग्री तथा रक्तजीवाणु अबाध गतिसे भेजे गये थे। मनीलासे, जहां कि फिलिपाइन रेडक्रास तब अमरीकी रेडक्रास की एक शाखा के रूपमें कार्यरत था, अस्सी हज़ार व्यक्तियोंका निष्क्रमण करनेके हेतु रेडक्रासद्वारा नेतृत्व ग्रहण किया गया था। जब सेनाने शस्त्र चिकित्सा सम्बन्धी "अर्द्धवार्षिक पूर्ति" को दो दिनोंमें समाप्त कर दिया था तब रेडक्रासने ही समस्त आवश्यकताकी पूर्ति की थी। जब जापानियोंने इस स्थानमें प्रवेश किया था तब जनरल डगलस मेकआर्थरने प्रमुख अमरीकी सेनाओंको बाटान (Bataan) में भेज दिया था। उन्होंने फिलिपाइन रेडक्रासने, जिसके सदस्य जो आकस्मिक रूपसे परित्यक्त से हो गये थे, मनीलाके एक चिकित्सालयमें छूटे हुए घायल व्यक्तियों को भेजनेके लिए साधन ढूंढनेको कहा था। ये तथा अनेक और कथाएं रेडक्रासके बारेमें बतायी जा सकती हैं।

दूसरी ओर ग्रेट ब्रिटेनमें रेडक्रास नागरिक प्रतिरक्षामें तथा औद्योगिक प्रतिष्ठानोंके साथ सदैव सहयोग रहा है। अनौपचारिक सम्पर्कोंके साथ ही वहां इस बातपर ज़ोर दिया गया था कि हवाई हमलेसे सावधानी आवश्यक रूपसे स्वैच्छिक प्रयास और जनताकी सद्भावनापर निर्भर है।

युद्धके समय ब्रिटेनके युद्ध कार्यालयका रेडक्रासके सदस्योंपर प्रथम अधिकार था और मई १९३९ तक तो "अचल" सदस्योंको भी उनके सैन्य उत्तरदायित्व से मुक्त नहीं किया गया था। युद्धकी प्रगतिकी सम्पूर्ण अवधिमें रेडक्रास नागरिक प्रतिरक्षा संगठनका एक महत्वपूर्ण अंग था।

विश्वके दूसरे भागोंमें भी रेडक्रास इतना ही महत्वपूर्ण रहा है। भारतमें भी रेडक्रासका कार्य सदैव प्रशंसनीय रहा है। भारतीय रेडक्रासके अध्यक्ष डाक्टर सर्वपल्ली राधाकृष्णन् रहे थे। उनका पता—भारतीय रेडक्रास संगठन, रेडक्रास रोड नई दिल्ली–११ था। चीनके द्वारा भारतको युद्ध बन्दियों के प्रदानके सम्बन्धमें रेडक्रास के कार्यका विशेष उल्लेख करनेकी आवश्यकता है। रेडक्रास की कहानी जितनी आकर्षक है, उतनी ही उपयोगी भी है। आधुनिक पृष्ठभूमिमें उसे संक्षिप्तमें समझनेके लिए निम्नांकित अंश स्मरण रखा जा सकता है।

रेडक्रास एक ऐसा राष्ट्रीय तथा अन्तरराष्ट्रीय माध्यम है जिसका मूल-भूत उद्देश्य युद्धके समय बीमार, घायल तथा बन्दियोंकी देखभाल करना रहा है और आज भी है। रेडक्रास आन्दोलनके विकाससे विशेषकर १९१९ ईस्वीसे, किसी भी कारणसे होनेवाले मानवीय कष्ट को दूर करनेका कार्य रेडक्रासके कार्य-क्षेत्रके अन्तर्गत माननेकी विश्वव्यापी प्रवृत्ति परिलक्षित होती आयी है।

अंतरराष्ट्रीय रेडक्रास समिति: इसके उद्देश्य निम्नलिखित माने गये हैं :—

(अ) समस्त देशोंको रेडक्रास आन्दोलनको समझाना।

(ब) रेडक्रासके बुनियादी सिद्धान्तोंका अभिभावक बनना।

(स) वर्तमान संगठनोंको नये रेडक्रासके संगठनके विधानको अनुसूचित करना।

(ड) समस्त सभ्य राज्योंको जेनेवा–सम्मेलनके आदेशों को मानने के लिए प्रेरित करना।

(ई) यह आश्वस्त करना कि जेनेवा–सम्मेलनका पालन हो रहा है तथा जब कभी यह भंग किया जाये तो उसकी निन्दा करना।

(फ) शासनसे ऐसा प्रतिवेदन करने अथवा सेनाओंको ऐसे आदेश देनेके लिए अनुग्रह करना कि जिससे इस प्रकारके उल्लघनोंको रोका जा सके।

(ज) युद्धके समय बन्दियों तथा युद्धके लक्ष्य बने हुए अन्य व्यक्तियोंकी सहायताके लिए अन्तरराष्ट्रीय अभिकरणका निर्माण।

(ह) बन्दी शिविरोंमें जाना, युद्धबन्दियोंको सुख और सहानुभूति पहुं-चाना और समस्त सुलभ प्रभावोंके द्वारा उनकी स्थितिको और अच्छी बनानेका प्रयास करना तथा शान्तिकाल और युद्धके समयमें भी शासन और लोगों तथा जातियोंके बीच एक उदारहृदय मध्यस्थका कार्य करना ताकि युद्ध-जनित कष्टोंको दूर करनेका मानवीय कार्य वह स्वयं कर सके अथवा दूसरोंके द्वारा ऐसा कार्य किया जाना संभव हो सके।

प्रथम विश्व-युद्ध में किये गये कार्यः विभिन्न सेनाओं और नौसेनाओंके हज़ारों व्यक्तियोंका पता लगाया गया, युद्धबन्दियोंको सहायता पहुंचायी गयी, पांच हज़ार विभिन्न बन्दी शिविरोंको नियमित भेंट दी गयी और अधिकृत ज़िलोंसे नागरिकोंके निष्क्रमण, अधिक गम्भींर रूपसे घायल, कुछ प्रकारके बीमार बन्दियों तथा समस्त चिकित्सा कर्मचारियोंको वापिस भेजने या निर्दलीय क्षेत्रमें उन्हें रोक रखनेके लिए सुविधाएं प्राप्त की गई। अन्तरराष्ट्रीय अभिकरणकी वित्तीय सेवाओंने ३१ दिसम्बर १९१७ तक युद्धबन्दियोंको ७,१५००० पौण्डसे अधिक राशि प्रेषित की थी।

प्रथम विश्व-युद्ध के पश्चात् गतिविधियांः शत्रुता समाप्त होनेके पश्चात् रूस तथा साइबेरियामें ठहरे हुए विभिन्न राष्ट्रोंके युद्धबन्दियोंको तथा मध्य यूरोपके विभिन्न रूसी युद्ध बन्दियोंको वापस भेजनेका प्रबन्ध अन्तरराष्ट्रीय समिति द्वारा किया गया था। इसके बाद की स्थितिमें

भी बन्दियोंके आदान–प्रदानसे समिति संबंधित थी। स्वास्थ्य संबंधी कार्यके बारेमें अन्तरराष्ट्रीय समितिके सदस्योंको १९१८ में यह आदेश दिया गया था कि वे उस समय फैलनेवाले टायफस नामक संक्रामक रोगसे संघर्ष लेनेमें सहयोग दें। युद्धके आर्थिक परिणामोंसे अत्यन्त विषम ढंगसे प्रभावित जनसंख्या को राहत पहुंचानेके लिए आस्ट्रिया और हंगरीमें राहत सम्बन्धी गतिविधियोंके समुचित रूपसे समन्वयका कार्य समितिने अपने हाथमें लिया था।

युद्धके समय तथा शत्रुता समाप्त होनेके तुरन्त पश्चात वाले वर्षोंमें बालकोंको जो विशेष कष्ट सहन करने पड़े थे, उनकी उपेक्षा करना असम्भव था और एसी स्थितिमें पड़े हुए बालकोंको राहत पहुंचानेके कार्यमें सुविधा प्रस्तुत करनेके उद्देश्यसे अन्रराष्ट्रीय समितिने जनवरी १९२० में "बालकोंकी रक्षा करो" के अन्तरराष्ट्रीय संघकी स्थापनामें भाग लिया और उक्त संघकी संरक्षक बनी।

निष्क्रमणार्थी समस्या भी समितिके लिए एक प्रधान विचारणीय प्रश्न रहा है। जहां तक राहतकी सामान्य समस्याका सम्बन्ध है, आपत्तिग्रस लोगोंको पारस्पारिक राहत पहुंचानेके लिए एक अन्तरराष्ट्रीय संघकी स्थापनाके बारेमें अमेरीका सिनेटके एक विशेष सदस्य द्वारा कल्पित तथा लीग आफ नेशन्स द्वारा योजनाका समर्थन प्रारम्भसे ही अन्तरराष्ट्रीय समिति करती थी।

लीग आफ नेशन्सकी तकनीकी सेवाओं और अन्तरराष्ट्रीय श्रम अधिकारियोंको सहयोग देनेके लिए अन्तरराष्ट्रीय समितिको प्रायः बुलाया गया है। समितिने बड़ी रुचिके साथ चिकित्सा कर्मचारियोंके प्रश्नका जो कि रेड क्रासके समर्थित सम्पूर्ण इतिहास तथा कार्यसे घनिष्ट रूपसे संबंधित है, अनुसरण किया है।

इस समितिने जेनेवामें चिकित्सा सामग्रीकी एक अन्तरराष्ट्रीय संस्थाकी स्थापना भी की है। इसमें अधिकारियोंके माध्यम तथा राष्ट्रीय रेडक्रास संगठनसे प्राप्त प्रदर्शन–वस्तुओंका एक स्थायी संग्रहालय भी सम्मिलित है। इस अभूतपूर्व संग्रहसे इन प्रश्नोंसे संबंधित छात्रोंको विभिन्न देशोंकी चिकित्सा–सेवाओंकी प्रणालियोंका अध्ययन करने और उनकी तुलना करनेमें सहायता मिलती है। स्ट्रेचरों (Stretchers) के विभिन्न प्रकारोंके नमूने और घायल व्यक्तियोंको हटाने और ले जानेके समस्त आविष्कार, बन्धनपट्टियोंके नमूने, पहचान तश्तरियाँ (Identity discs), घायल व्यक्तियोंके पहचानपत्र के साथ ही मानचित्र, छायाचित्र तथा दस्तावेज़ इत्यादि इसमें सम्मिलित हैं। इस संबंधमें समितिने विभिन्न देशोंकी सैन्य चिकित्सा सेवाओंके मानकीकरणके लिए एक अन्तरराष्ट्रीय आयोगका निर्माण किया है। १९२६ ईस्वीसे यह आयोग नियमित अवधिके पश्चात् मिलता रहा है और प्रतियोगिताओंका आयोजन करता रहा है।

उसने विभिन्न प्रकारके यंत्रोंसे तरह तरह की खोज भी की है। उसके कार्यका उद्देश्य स्ट्रेचरों (Stretchers), रैकों (Racks) बन्धनपट्टियों, पहचान पत्रों और रेडक्रासके बाजूबन्द (Red cross Brassards) के मानकीकृत रूप निश्चित करना है।

इसके अतिरिक्त अन्तरराष्ट्रीय समितिने सामान्य मानवीय रुचिके अनेक प्रश्नोंके अध्ययनका कार्य भी अपना लिया है। ये प्रश्न रासायनिक युद्ध, शत्रु क्षेत्रोंमें युद्धविरत की स्थिति, हवाई एम्बुलेन्सकी स्थिति और रेडक्रास एम्बुलेन्सका दुरुपयोग आदि आदि हैं।

ऊपर जो कुछ कहा जा चुका है इसके अतिरिक्त रेडक्रासके अध्ययनमें रेडक्रास संगठनोंकी लीग और राष्ट्रीय रेडक्रास संगठनोंकी कुछ जानकारी भी आवश्यक है। राष्ट्रीय संगठन प्रायः समस्त देशमें युद्धके समयमें थलसेना, नौसेना और चिकित्सा सेवाओंको अवलम्बन प्रदान करने तथा सहयोग देनेके एकमात्र उद्देश्य के लिए निर्मित किये गये थे। किन्तु तबसे उनका कार्यक्षेत्र अत्यधिक व्यापक हो गया है ।

राष्ट्रीय रेडक्रास संगठनोंके अन्तर्गत युद्ध सम्बन्धी कार्य (१९१४–१८) जो कि उनके सेना तथा चिकित्सा सेवाके सहायक होनेके कारण, उनका प्राथमिक कर्तव्य था, बहुत पहलेसे प्रारम्भ हो गया था। उनके युद्धोत्तर कार्यमें अपंग व्यक्तियोंका प्रशिक्षण, भूतपूर्व सैनिकोंको सहायता, विनष्ट क्षेत्रोंके निवासियोंको सहायता तथा स्थायी चिकित्सालयों, औषधालयों और निदान, चलित चिकित्सालयों और एम्बुलेन्सों, परिचारिकाओंको प्रशिक्षण और सहायक कर्मचारियोंको स्वास्थ्य संबंधी लोकप्रिय तथ्योंका शिक्षण, शिशुकल्याण तथा कनिष्ठ रेडक्रासके संबंधके कार्य सम्मिलित थे।

जहां तक अन्य सामाजिक अभिकरणोंसे सहयोगका सम्बन्ध है, शासकीय सेवाओंको सहयोग देनेके अतिरिक्त राष्ट्रीय रेडक्रास संगठन, आर्डर आफ सेण्ट जान आफ जेरुसलम (Order of St. John of Jerusalum), दि साव्हरेन आर्डर आफ माल्टा (The Sovereign Order of Malta), समाजसेवा दल और यात्रियों तथा प्रवासियोंकी सहायताके संगठन जैसी अन्य मानवीय संस्थाओंसे सदैव सम्पर्कमें रहा है ।

सेण्ट जान एम्बुलेन्स संघ
(ST. JOHN AMBULANCE ASSOCIATION)

रेडक्रास तथा सेण्ट जान एम्बुलेन्स संघ–दोनों की गतिविधियां उपर्युक्त विवरणके अनुसार, साथ ही साथ चलती हैं। अन्य किसी कार्यकी भांति एकके

एम्बुलेन्स कार्य में दूसरे संघ द्वारा सेवा कार्य किया जा सकता है या सहायता दी जा सकती है। परन्तु फिर भी पहले जिस प्रकार मैंने रेडक्रासके संबंधमें चर्चा की है, उसी प्रकार सेण्ट जान एम्बुलेन्स संघ और उनके कार्यके बारेमें उल्लेख करनेका कुछ न्यायपूर्ण कार्य करना चाहता हूं।

इंग्लैण्डमें नागरिक एम्बुलेन्स संगठनके बारेमें बहुत ध्यान दिया गया है। १८७८ में सेण्ट जान आफ जेरुसलमका ब्रिटिश एम्बुलेन्स संघ प्रारम्भ किया गया था। सड़कपर तथा रेलमें या नागरिक जीवनके किसी भी कार्यके दुर्घटनाके फलस्वरूप आहत व्यक्तियोंका प्रथमोपचार करना उसका उद्देश्य था। संघके द्वारा पहल (Initiative) किये जानेके फलस्वरूप ग्रेट ब्रिटेनके अनेकों बड़े नगरों में एम्बुलेन्स दलोंका निर्माण हुआ था तथा आरक्षी, रेलवे सेवकों और कर्मचारियोंको चिकित्सक के आने तक प्रथमोपचार करनेकी विधिका प्रशिक्षण दिया गया था। इस संघका मुख्यालय क्लर्केनवेल, लन्दन (Clerkenwell, London) में हैं तथा इसकी शाखाएं राष्ट्रकुलके बहुतसे भागोंमें हैं।

ग्रेट ब्रिटेनमें सेण्ट जान एम्बुलेन्स ब्रिगेडका जन्म जून १८८७ में हुआ था। १८८८ में महामहिमामयी रानी विक्टोरियाने इंग्लैंडके चर्चो के बड़े संघ (Grand Priory of England) को प्रथम शाही अधिकारपत्र प्रदान किया था और उस संघके सम्राज्ञीके रूपमें प्रमुखका पद स्वीकार करते हुए तथा अपने सबसे बड़े पुत्रको एच. आर. एच. प्रिन्स आफ वेल्स (H. R. H. The Prince of Wales) को प्रथम शाही महाप्रधान (Grand Prior) नियुक्त करते हुए उसे सम्मानित किया था।

पांच वर्षोंके पश्चात् २१ दिसम्बर १८९२ को न्यूज़ीलैण्डके डयूनेडिन (Dunedin) में एम्बुलेन्स विभागके निर्माणके साथ ही समुद्रपार ब्रिगेड भी अस्तित्वमें आ गया था।

१९०५ ईस्वीमें बम्बईमें एक पारसी एम्बुलेन्स तथा परिचारिका विभागके निर्माणके साथ ही भारतमें भी एम्बुलेन्सके दर्शन हो गये थे।

एम्बुलेन्स गाड़ियाँ : ब्रिटिश एम्बुलेन्स गाड़ियोंका निर्माण चार सोये हुए रोगियों, एक बैठे हुए रोगी और चालक अथवा १४ बैठे हुए व्यक्तियोंके लिए होता है। भारतीय एम्बुलेन्स गाडियाँ दूसरे प्रकारकी हैं। हमारे यहाँ ब्रिटिश की भांति ही प्राय: कोई भी भिन्नता न रखते हुए एम्बुलेन्स गाड़ियाँ हैं, किन्तु बैलो अथवा खच्चरों द्वारा खींची जानेवाली दो पहियोंकी छोटी गाड़ियोंका उपयोग भी हम एम्बुलेन्सकी

तरह करते हैं। वे बड़ी मज़बूतीके साथ बनी हुई होती हैं और गाड़ीके चालकके अतिरिक्त दो सोते हुए या चार बैठे हुए व्यक्तियोंको ले जानेकी क्षमता उनमें रहती है।

इस सम्बन्धमें सेण्ट जान एम्बुलेन्स संघकी भारतीय परिषदके बारेमें कुछ जानना अधिक उपयुक्त होगा। इस समय मेरे सन्मुख १९४० का वार्षिक प्रतिवेदन है। इससे हमें ज्ञात होता है कि इस वर्ष सेवाके उन और बृहत आदेशोंको देखने का अवसर प्राप्त हुआ था कि जो आर्डर आफ सेण्ट जान (Order of St. John) के समस्त कार्योंके हृदय और सारतत्व की भांति हैं। प्रतिवेदनके ही शब्दोंमें "सेण्ट जान एम्बुलेन्स आन्दोलन सेवाकी अन्तःप्रेरणाको प्रेरित करता है तथा घायल व्यक्तियोंको सहायता देने और शारीरिक कष्टसे पीड़ित व्यक्तियोंकी सेवा करनेके उद्देश्यकी पूर्तिके लिए उक्त प्रेरणाका प्रदर्शन करता है। प्रथमोपचार, घरेलू परिचारिकाका कार्य तथा अन्य सम्बन्धित विषयोंमें, जिनमें कि वर्तमान युगमें अति आवश्यक हवाई हमलेसे सावधानीके लिए प्रशिक्षण भी हाल में ही सम्मिलित कर लिया गया है, जाति या पंथके भेदभावसे परे पुरुषों और महिलाओं तथा लड़कों और लड़कियोंको सेण्ट जान एम्बुलेन्स संघ द्वारा प्रशिक्षण दिया जाता है। जो यह प्रशिक्षण प्राप्त कर लेते हैं, उन्हें बादमें आर्डर आफ सेण्ट जान (Order of St. John) की एम्बुलेन्स विभागकी एक शाखा सेण्ट जान एम्बुलेन्स ब्रिगेडमें प्रविष्ट किया जा सकता है। इसके द्वारा सेण्ट जान एम्बुलेन्स संघका प्रमाणपत्न धारण करनेवालोंको जनहितके लिए व्यक्तिगत प्रयास को जारी रखने तथा सैना और नागरिक—दोनों सेवाओंके विभिन्न क्षेत्रोंमें अपनेको उपयोगी बनानेके अवसर मिलते हैं। इस प्रकार आर्डर आफ सेण्ट जान (Order of St. John) के आधारभूत सिद्धान्तों— पीड़ित मानवताकी सेवा तथा आत्मत्यागके आदर्शों—की पूर्तिके उन्हें अवसर प्राप्त होते हैं"।

भारतीय परिषदके १९४० के प्रतिवेदनके अन्तमें सेण्ट जान संघ (नई दिल्ली) की कार्यकारिणी समितिके अध्यक्ष श्री ए. सी. बेडेनाक (A. C. Bedenoch) ने उस विशाल आकारके कार्यकी चर्चा की है जो समस्त भारतमें स्वैच्छिक रूपसे किया गया था। इस कार्यके द्वारा ऐसे कार्यकर्ताओंके दलोंमें लगातार वृद्धि की गयी थी जो कि उस उद्देश्यके लिए उन्हें हृदयसे प्यारा था, और सहर्ष अपना समय और शक्ति देते थे। उनके दृढ़ मतानुसार १९३० से १९४० तक भारतमें संघ का कार्य लगभग दुगना हो गया था।

इस प्रसंगमें सेण्ट जान एम्बुलेन्स संघ (भारतीय परिषद) के द्वारा उनके नयी दिल्ली स्थित मुख्यालयसे प्रसारित तथा इस पुस्तकमें चौथे अध्याय अन्यत्र उद्धृत पत्नकका

पाठकके लिए पढ़ना रुचिकर होगा। उसका शीर्षक है—"क्या आप प्रथमोपचार करनेकी योग्यता रखते हैं? क्या आप बीमार व्यक्तिका परिचार कर सकते हैं"। इस पत्रकमें एक खण्डका शीर्षक है–" "एम्बुलेन्स प्रशिक्षणका महत्व।"

इसी पत्रकके एक और खण्डको भी ध्यानमें रखा जा सकता है। उसका शीर्षक है–"समुद्रपारमें सेण्ट जान एम्बुलेन्स ब्रिगेड"। इसके अनुसार यह ब्रिगेड एम्बुलेन्स तथा परिचय विभागोंसे बना है। एम्बुलेन्स विभागोंमें प्रथमोपचार का प्रमाणपत्र धारण करनेवाले व्यक्ति हैं और परिचार विभागोंमें प्रथमोपचार तथा घरेलू परिचय—दोनों का प्रमाणपत्र धारण करनेवाली महिलाएं हैं। इसके सदस्य अभ्यासके लिए नियमित रूपसे मिलते हैं और समस्त प्रकारके सार्वजनिक कर्तव्योंको हाथमें लेते हैं। इनमें मेल, त्यौहार, खेलकूद, सभाएं, जुलूस इत्यादि जहां कही भी दुर्घटना होनेकी संभावना है—सम्मिलित हैं। परिचार विभाग चिकित्सालय कल्याण–केन्द्रों, पाठशालाओं इत्यादिमें सहयोग देते हैं।

"सेण्ट जान एम्बुलेन्स के समुद्रपार ब्रिगेड" के सामान्य विनियमोंका स्मरण रखना महत्वपूर्ण है। वे १९२७ ईस्वीमें प्रसारित किथे गये ये। वे इस पुस्तकमें चौथे अध्याय में अन्यत्र दिये गये हैं किन्तु पाठककी तत्काल जानकारीके हेतु उन्हें यहां पुन: अवतरित करना उचित प्रतीत होता है। इसके अनुसार समुद्रपार ब्रिगेड के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :—

(अ) सेण्ट जान एम्बुलेन्स संघसे प्राप्त प्रथमोपचार प्रमाणपत्र धारण करनेवालोंको जनाहितके लिए व्यक्तिगत प्रयासोंको संयुक्त करनेके उद्देश्यसे एम्बुलेन्स तथा परिचारमें अभ्यास करनेके लिए एक साथ मिलनेके अवसर प्रदान करता है।

(ब) आरक्षी तथा अन्य अधिकारियोंकी स्वीकृतिसे सार्वजनिक अवसरोंपर घायल व्यक्तियों तथा बीमारोंका प्रथमोपचार करना तथा ऐसे कर्तव्यके निर्वाहके लिए पुरुषों और महिलाओंके दलको पूरी तरहसे तैयार बनाये रखना।

(स) ऐसे नागरिकोंके दलको भर्ती करना जो प्रथमोपचारमें योग्यता प्राप्त हों तथा एम्बुलेन्स अभ्यास और परिचारिकाके कर्तव्योंमें प्रशिक्षित हों और जो आवश्यकताके समय देशमें या देशके बाहर सार्वजनिक चिकित्सा सेवाओंके पूरकके रूपमें नौसेना, थलसेना, वायुसेना या अन्य अधि-कारियों के अन्तर्गत रखे जानेके लिए प्रस्तुत हों।

(ड) एम्बुलेन्स परिवहन कर्तव्योंके लिए लोगोंको प्रशिक्षित करना।

(ई) बीमार तथा घायल व्यक्तियोंको सहायता देनेके प्रत्येक उपायको विकसित करना तथा आगे बढ़ना।

शासकीय लेखन सामग्रीमें उपयोगके लिए सेण्ट जान एम्बुलेन्सके समुद्रपार ब्रिगेडका चिन्ह् चित्र संख्या ७१ में नीचे दिया गया है।

प्रत्येक विभागकी साजसामग्री की प्रत्येक वस्तुपर विनियमोंके अनुसार यह चिन्ह् छापा, रंगा, पिनों या अन्य किसी उपाय द्वारा बांधा जा सकता है किन्तु सभी मामलोंमें यह चिन्ह् केवल काले और सफेद रंगोंमें ही रहेगा।

चित्र ७१

सेण्ट जान एम्बुलेन्स संघका चिन्ह्

सामान्य विनियमोंके एक उस भागको भी उद्धृत किया जा सकता है, जो सेण्ट जान एम्बुलेन्सके समुद्रपार ब्रिगेड जैसे संगठनकी सदस्यतासे प्राप्त लाभोंका उल्लेख करता है। वे साधारण विनियमोंमें वर्णित संक्षेपमें इस प्रकार हैं:-

(अ) प्रथमोपचारमें सक्रियता प्रदान करता है क्योंकि सदस्यताकालके प्रत्येक वर्षमें प्रति सदस्यको उस विषयमें पुनः योग्यता प्राप्त करनी पड़ती है और महिलाओंके मामलेमें परिचारिका प्रशिक्षणके विषयमें भी पुनः योग्यता प्राप्त करनी पड़ती है।

(ब) अनुशासनके प्रति स्वेच्छासे समर्पित करनेकी दिशामें सदस्योंको प्रेरित करता है। मनुष्यके हितके लिए इसके दूरगामी प्रभाव होते हैं। श्रमिकोंके बड़े-बड़े विनियोजक जिस प्रकार अपने कर्मचारियोंको ब्रिगेडमें सम्मिलित होने तथा सदस्यता चालू रखनेके लिए उत्साहित करते हैं उससे इस तथ्यका पता लग जाता है।

(स) सदस्योंको थोड़ा–सा ड्रिल करने का अभ्यास प्राप्त करनेका निश्चित अवसर देता हैं जिससे कि वे बिल्कुल ठीक रीतिसे कार्य कर सकें या चल सकें। इस प्रकार बड़े संकटके अवसरोंपर अनुचित शीघ्रता और प्रदर्शनसे बचत होती है।

(ड) सदस्योंको सार्वजनिक कर्तव्यमें रत रहनेके समय एक स्पष्ट गणवेष पहननेका अधिकार देता है ताकि जब उनकी सेवाओंकी आवश्यकता हो तो वे तुरन्त ही पहचाने जा सके।

(ई) राष्ट्रीय संकटके अवसरोंपर प्रशिक्षित पुरुषों तथा महिलाओंको नौसेना, थलसेना और वायुसेना अधिकारियोंके अन्तर्गत अपनेको प्रस्तुत करनेके योग्य बनाता है।

बालचर (SCOUTS)

बालचर, चाहे वे किसी से भी सम्बद्ध क्यों न हों, नागरिक प्रतिरक्षामें सदैव अत्यन्त सहायक रहे हैं। उनके प्रशिक्षण तथा कार्योंका स्वरूप ही ऐसा है कि वे इस उद्देश्यके लिए अत्यन्त उपयुक्त हैं। यह अवश्य सत्य है कि आप तरुण बालचरोंसे नागरिक प्रतिरक्षाकी कठिन समस्याओंकी देखभाल की अपेक्षा नहीं कर सकते, यद्यपि अनेक प्रकारसे वे इस उद्देश्यके लिए भी निश्चयही उपयोगी हो सकते हैं।

जब हम बालचरोंकी चर्चा करते हैं तो सबसे प्रथम वस्तु जो हमारी कल्पना में उभरती है, वह है बेडेन पावेल बालचरोंका अविर्भाव। राबर्ट बेडेन पावेल एक ब्रिटिश अधिकारी थे और युद्धके समय वे मेफकिंग नामक स्थानकी रक्षा करनेके लिए दक्षिण अफरीका भेजे गये थे। वहां उन्होंने देखा कि उनके अन्तर्गत सैनिक खुले स्थानमें रहनेके लिए तैयार नहीं थे अतएव खुले स्थानमें जीवन बितानेके बारेमें जानकारी प्राप्त करनेमें सहायता देनेके लिए उन्होंने अनेक प्रकारकी क्रीड़ाओंका आयोजन किया। वे इन्हें "बालचरोंके लिए विशेष प्रवास" के नामसे (Stunts for Scouting) पुकारते थे। सैनिकोंको प्रहरी दलोंके नामसे विभिन्न दलोंमें उन्होंने विभाजित किया था। प्रत्येक प्रहरी दल अपना नेता स्वयं चुनता था। इन क्रीड़ाओंसे सैनिकोंका मनोरंजन होता था तथा इनसे वे बहुत कुछ सीखते थे। कुछ समय के पश्चात् शीघ्रही–इंग्लेंड के बालक इन खेलों को खेलने लगे। सन् १९०८ ईस्वीमें बेडेन पावेलने बालकोंके लिए कार्यक्रमके रूपमें इन क्रीड़ाओंके सम्बन्धमें पुन: लिखा तथा **बालक बालचरोंकी स्थापना की**।

बालिकाओंने अपने भाइयोंको तमाशेका आनन्द लेते हुए देखा और स्वयं अपना क्लब (club) होनेकी इच्छा उनमें जाग्रत हुई। १९०९ में

लन्दनके क्रिस्टल पैलेसमें बालकोंकी एक बालचर रैली हुई। इस अवसरपर इंग्लैण्डके राजाने सर राबर्ट बेडेन पावेलको "मैफकिंगका वीर नायक" घोषित किया था। इस अवसरपर बालकोंके साथ बालिकाओंके एक दलको मार्च करते हुए देखकर प्रत्येक व्यक्तिको जो आश्चर्य हुआ था, उसकी केवल कल्पना ही की जा सकती थी । वे ख़ाकी कमीज़, घाघरा और चौड़े किनारेके टोप पहने थीं। उन्होंने बालचर बननेका दृढ़ निश्चय कर लिया था।

इस प्रकार बेडेन पावेल बालचरोंका अस्तित्व प्रारम्भ हुआ था। क्रमशः वह फैलकर विश्वव्यापी संगठन बन गया। बीस वर्षसे भी अधिक हुए होंगे कि जब विगत युद्धके समय लन्दनसे भारत लौटनेके पश्चात् मैं इलाहाबादमें लोगोंको हवाई हमलेसे बचावके बारेमें प्रशिक्षण दे रहा था, तब स्वयं मैं भी सहायक बालचर आयुक्त (Assistant Scout Commissioner) के रूपमें इस संघके लिए कार्य करता था।

इलाहाबादमें दूसरा महत्वपूर्ण संघ–हिन्दुस्तान बालचर संघ था जिसके आयुक्त श्री श्रीराम बाजपेयी थे और उनकी प्रार्थनापर हवाई हमलेसे बचावके बारेमें हिन्दुस्थान बालचरोंके सम्मुख मैं ने क्रमशः अनेक भाषण दिये थे। मुझे यह भली भांति स्मरण है कि इलाहाबादमें हवाई–हमलेसे बचावसे संबंधित प्रशिक्षणका केन्द्र या तो बेडेन पावेल बालचर संघ था या हिन्दुस्थान बालचर संघ। इस संबंधमें ज़िला अधिकारियोंने भी अपने कर्तव्यका पालन किया था। उन्होंने भाषणोंका आयोजन किया था। इनमेंसे एक भाषणमाला इलाहाबाद के मेयो हालमें आरक्षी तथा ज़िला अधिकारियोंके सम्मुख मेरे द्वारा दी गयी थी। परन्तु यह सब उपयुक्त दो बालचर संघोंकी सहायतासे ही बहुत कुछ हुआ करता था। यहां तक कि जनताके लिए जो साहित्य तैयार किया गया था वह या तो मेरे द्वारा लिखा गया था या श्री श्रीराम बाजपेयीके द्वारा।

इलाहाबादकी भांति अन्य सभी स्थानोंमें नागरिक प्रतिरक्षामें बालचरों ने महत्वपूर्ण कार्य किया था।

बालचर ऐसे व्यक्ति होते हैं कि जिनके जीवनमें वेशभूषा, अनुशासन, कला और हस्तोद्योग, साहित्य और नाटक, संगीत और नृत्य, सामूहिक जीवन, अन्तराष्ट्रीय मैत्री, खुले मैदानकी गतिविधियाँ, खेलकूद तथा क्रीड़ाएँ, तमाशा तथा समन्वेषण—ये समस्त तथा अन्य महत्वपूर्ण वस्तुएं प्रमुख योगदान देती हैं और इनमेंसे प्रत्येक व्यक्तिगत रूपसे तथा सब मिलाकर सामूहिक रूपसे नागरिक प्रतिरक्षा कार्यके लिए उपयोगी हैं, अतः नागरिक प्रतिरक्षाके लिए एक स्वैच्छिक संगठनके रूपमें बालचरोंका महत्व आप ही आप स्पष्ट है इसीलिए उसपर अधिक बल देनेकी आवश्यकता नहीं है। और सर्वोपरि तो यह स्मरण रखना चाहिए कि सभी पाठशालाएं तथा महाविद्यालय अपने बालचरोंको संरक्षण प्रदान करते हैं और चूंकि

भविष्यमें इन व्यक्तियोंको ही उत्तरदायित्व वहन करना हैं, अतएव किसी भी नागरिक प्रतिरक्षा योजनामें बालचरोंके महत्वको हमें सदैव ध्यानमें रखना चाहिए।

महिलाओंकी स्वच्छिक सेवाएं
(WOMEN'S VOLUNTARY SERVICES)

इस शीर्षकके अन्तर्गत दिए गए विवरणका सम्बन्ध प्रमुखतः ग्रेट ब्रिटेनमें इस सम्बन्धमें किए गए कार्यसे है। यह विषय इतना व्यापक है कि विश्वके समस्त या अधिकांश देशोंका विवरण दे सकना व्यावहारिक नहीं है। सुडेटनलैण्डमें संकटके समय गृहविभागमें आयोजित ब्रिटेनके प्रमुख महिला संगठनोंकी एक सभामें हवाई हमलेसे बचावके लिए महिलाओंकी स्वेच्छिक सेवाओंके निर्माणका निश्चय किया गया था। गृहसचिव द्वारा लेडी रीडिंगको लिखे गये एक पत्र में उसके उद्देश्य निम्नलिखित बताये गए थे :–

(१) स्थानीय अधिकारियोंकी हवाई–हमलेसे बचावसे सम्बन्धित सेवाओंके लिए महिलाओंको भर्ती करना।

(२) देशके प्रत्येक गृहनिवासिको यह समझानेकी सहायता करना कि हवाई हमलेका क्या परिणाम हो सकता है।

और

(३) प्रत्येक गृहनिवासीको यह ज्ञात करा देना कि अपने बचावके लिए तथा समाजकी सहायताके लिए वह क्या कर सकता है।

१८ जून १९३८ को राष्ट्रमें घोषित महिलाओंके इस नूतन स्वरूपकी तैयारियों का कार्य बड़े उत्साहपूर्वक हाथमें लिया गया था। उसके मुख्यालयके कर्मचारियोंके लिए आवश्यक स्थानकी व्यवस्था की गयी तथा उसके सामान्य प्रशासकीय व्ययका उत्तरदायित्व वहन करना शासनने स्वीकार किया था। हवाई–हमलेसे सावधानीके तेरह प्रादेशिक क्षेत्रमें से प्रत्येक में महिलाओंकी स्वैच्छिक सेवाओंकी प्रतिनिधियोंको नियुक्त तथा देश भरमें केन्द्रोंके नामसे ज्ञात स्थानीय महिलाओंकी स्वैच्छिक सेवाओं के निर्माण द्वारा इसका प्रारम्भ किया गया था।

२३ जनवरी १९३९ को प्रधानमन्त्रीकी बी बी. सी. वार्ताके साथ ही भर्ती का एक नवीन आन्दोलन प्रारम्भ किया गया था। उसी समय "**राष्ट्रीय सेवा पथदर्शक**" नामक पुस्तक देशके प्रत्येक कुटुम्बमें वितरित की गयी थी। इसका एक महत्वपूर्ण अंग यह था कि हवाई हमलेसे बचावसे संबंधित दलका एक तृतीय अंश महिलाओंका होनेको था। महिलाओंकी स्वैच्छिक सेवाएं, जिसका उसी वर्ष फरवरी माहमें "नागरिक प्रतिरक्षाके लिए महिलाओंकी **स्वैच्छिक** सेवाएं" के नामसे

पुनः नामकरण किया गया था, तब तक हवाई हमलेसे बचावके लिए भर्ती करनेवाली माध्यमके रूपमें अपने वास्तविक कार्यक्षेत्रसे बहुत आगे बढ़ गयी थीं। यद्यपि हताहतों तथा परिचारिकाओंकी सेवाओंके लिए स्वयंसेविकाओंको भर्ती करनेका कार्य जारी रखा गया था किन्तु अब उसके नये नामसे यह स्पष्ट हो चुका था कि हवाई–हमलेसे बचावके कार्यक्षेत्रसे और आगे बढ़कर यह संगठन अन्य अनेक बातोंकी ओर, विशेषतः चिकित्सालय पूर्ति केन्द्रोंका संगठन तथा निष्क्रमण के आयोजनमें स्थानीय अधिकारियोंको सहयोग आदि की ओर ध्यान देने लगा था।

१९४० के सघन आक्रमणमें और उसके पश्चात् १९४१, १९४२ और १९४३ में महिलाओंकी स्वैच्छिक सेवाओंका कार्य अत्यन्त प्रशंसनीय था। मुख्यालय तथा समस्त क्षेत्रीय कार्यालयोंमें उनकी संख्या भी काफी बढ़ गयी थी।

यहां मैं सर्वप्रथम पाठकका ध्यान (जुलाई १९४० से मार्च १९४४) की अवधिके लड़ाईके ज्वारों अर्थात् धमासान लड़ाइयोंकी ओर आकर्षित करना चाहता हूं तथा इस प्रसंगमें सर्वप्रथम ब्रिटेनकी लड़ाई (जुलाई–अक्टूबर १९४०) की चर्चा करना चाहता हूं। इस अवधिमें केवल सैनिक स्थापनाओंपर ही नहीं बल्कि उद्योग तथा परिवहन सेवाओंपर भी दिन और रात त्रस्तकारी आक्रमण जारी रखे गए थे। इस संबंधमें यहां केवल एक ही उदाहरण काफी होगा–. केवल एक वायुयानसे गिराए गए बमोंके फलस्वरूप साउथ वेल्स स्थित तैलसंग्रह केन्द्रमें भयानक आग लग गयी थी। उक्त केन्द्र एक सप्ताह तक जलता रहा था और पन्द्रह तैल–संग्रहों में से इसके फलस्वरूप दस संग्रह नष्ट हो गए थे। लीवरपूल, पोर्ट टेलबाटडाक्स, बर्मिंघम, क्रायडन, बोस्टन, रादरहेम और कार्डिफपर वायुयानोंकी छोटी संख्या द्वारा कुछ क्षति पहुंचाते हुए रात्रिके समय आक्रमण किए गये थे। ये आक्रमण उन भारी आक्रमणोंके अतिरिक्त थे जो इसी अवधिमें लन्दन, पोर्टमाउथ और साऊथेम्पटनपर किए गए थे। फलस्वरूप आक्रमणोंसे प्राप्त अनुभवोंकी संख्या तीव्र गतिसे बढ़ रही थी। ऐसी विपरीत परिस्थितियों में नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंको और अधिक व्यापक रूपमें सक्रिय होना पड़ा था और उनकी "कुशलता, उत्साहपूर्वता और सहनशीलता" के बारेमें मन्त्रालय को अनेक सूचनाएं प्राप्त हो रही थीं। "बुलाए जानेपर" स्वयंसेवक सन्तोषजनक ढंगसे प्रस्तुत होते थे और अंशकालिक स्वयंसेवक तो प्रायः प्रस्तुत होते थे। किन्तु इससे ज्ञात होता था कि अपेक्षाकृत अधिक अच्छे स्थानीय प्रबन्धकी आवश्यकता थी। इसी प्रकार, दुर्घटना स्थलोंपर चलित भोजनालयोंकी व्यवस्थामें तथा अन्य प्रकारसे महिलाओंकी स्वैच्छिक सेवाओंने अत्यन्त बहुमूल्य सहयोग प्रदान किया था।

लंदनकी लड़ाईकी अवधिमें (नवंबर—दिसंबर १९४०) जो कि श्री चर्चिल के शब्दोंमें "युद्धकी निर्णायक लडाइयोंमें से एक" थी, महिलाओंकी स्वैच्छिक सेवाओंनें अत्यन्त उल्लेखनीय योगदान किया था। लोंगोंके द्वारा, जिनमें महिलाओं की स्वेच्छिक सेवाओंकी समस्याएं भी सम्मिलित थीं, बड़े साहस और धैर्यके साथ सधन तड़ितगति आक्रमण (Blitz) को सहन किया गया था। इस आक्रमणके प्रमुख आघातको सहनेके लिए जो कुछ किया जा सकता था वह इन सेवाओंकी सदस्योंने किया और जर्मन—आक्रमणका सामना करनेमें इन्होंने लोगों की सहायता की। महिलाओंकी स्वेच्छिक सेवाओंके संबंधमें एक महत्वपूर्ण बात "शयनागार शरणागृहों" से संबंधित समस्या थी। लंदनकी लड़ाईके प्रारंभ होते ही जन—स्वास्थ्यका विशेष रूपसे ध्यान रखते हुए शरणगृहकी स्थितियोंकें निरीक्षणके लिए शासनके द्वारा लार्ड होर्डरकी अध्यक्षतामें एक छोटी-सी समिति नियुक्त की गयी थी। अध्यक्षके अतिरिक्त स्वास्थ्य मंत्रालयके प्रमुख चिकित्सा अधिकारी, गृह सुरक्षा मंत्रालयके मुख्य अभियंता, बेथनल ग्रीनके मुख्य रक्षक (सर विन्ढेम डीड्स) और महिलाओंकी स्वैच्छिक सेवाओंकी एक प्रतिनिधि इस समितिके सदस्य थे। यह तथ्य कि महिलाओंकी स्वैच्छिक सेवाओंकी प्रतिनिधि इस महत्वपूर्ण समितिकी सदस्या थी स्वयं इस गठनके उस महत्वका उल्लेख कर देता है कि जो उसे लंदनकी नागरिक प्रतिरक्षा योजनामें प्राप्त था। इस प्रसंगमें यह और बता दिया जाय् कि ईस्ट ऐण्ड के शरणगृहोंको रात्रिमें देखनेके पश्चात् होर्डर—समितिने एक प्रतिवेदन प्रस्तुत किया था। इस प्रतिवेदनके अनुसार रात्रि भरके आक्रमणोंसे जो अनेक समस्याएं उत्पन्न हुई थीं, उनमें प्रमुख समस्या लोगोंके अत्यधिक संख्यामें एकत्र हो जानेकी थी। और यद्यपि इस भीड़को हल्का करनेके लिए लोगोंको इधर—उधर ले जानेके सिद्धान्तके बारेमें कोई आलोचना नहीं की किन्तु उन्हें संदेह था कि लोगोंको अपने निवास स्थानोंके समीप ही शरण लेनेके लिए राज़ी करना कदाचित् ही समीचीन हो। अतएव शरणगृहोंके भीतरकी स्थितियों-पर उन्होंने विशेष ध्यान दिया और इनको नियमित रूपसे साफ करने, इनका निरीक्षण करने, स्बास्थ्य रक्षा संबंधी उपकरणों तथा प्रथमोपचार केन्द्रोंकी समुचित व्यवस्था करने और बड़े शरणगृहोंमें निरीक्षण अधिकारियों (Marshals) की नियुक्ति करनेके संबध में सिफारिश की थी। होर्डर समिति बड़े सधंन आक्रमणंसे लेकर अक्टूबर १९४१ तक अस्तित्वमें रही थी।

शयनागार शरणगृहोंमें अत्यधिक भीड़ एकत्रित होनेके संबंधमें प्रस्तुत प्रतिवेदनके बारेमें यह देखा गया कि इस समस्याको हल करना अव्यावहारिक था। यह समस्या केवल अनेक प्रकारके मनोरंजनके साधनों और उपायोंको जुटाकर ही हल की जा सकती थी। उदाहरणके लिए ये साधन अव्यवसायिक गायकोंको

अपने प्रदर्शनका अवसर देना तथा शरणगृह निवासियोंको विभिन्न पुस्तकालयों द्वारा पुस्तकों और साहित्यकी पूर्ति करना आदि थे। ऐसी स्थितिमें एक शरण गृहकी गतिविधियोंका दूसरे शरणगृहकी गतिविधियोंसे भिन्न होना स्वाभाविक ही था। इन गतिविधियोंमें महिलाओंकी स्वैच्छिक सेवाएं, बालकोंके लिए कथा केंद्र, शिशुओंके लिए खेलकूदके केंद्र, बालकों तथा बालिकाओंके क्लब, माता-पिता को बच्चोंकी देखभालके विषयमें सलाह आदि गतिविधियां सम्मिलित थीं। ऐसी गतिविधियां शरणगृहोंसे प्रारंभ होकर भारी आक्रमणके समाप्त होनेके पश्चात् प्रायः बाहर तक पहुंच जाती थीं। उपर्युक्त विवरण से यह दर्शित होगा कि शयनागार शरणगृहोंमें अत्यधिक भीड़ एकत्र होनेकी उपर्युक्त प्रमुख समस्याको हल करनेमें महिलाओंकी स्वेच्छिक सेवाओंने किस प्रकार अपना योगदान दिया था।

अक्टूबर १९४० के अंत तक लंदनके अनेक ग्रामीण संसदीय क्षेत्रों (Boroughs) में कल्याण अधिकारी नियुक्त किये गये थे, तीस कल्याणकारी समितियां कार्यरत थीं और आवश्यकता पड़नेपर छः और समितियां कार्यके लिए प्रस्तुत थीं। अब भूमिसतहपर स्थित सामूहिक शरणगृहोंमें कल्याण कार्यपर अधिक ध्यान दिया जाने लगा था। इस कार्यमें महिलाओंकी स्वैच्छिक सेवाओंकी प्रायः सहायता ली जाती थी। इससे इस तथ्यका परिचय प्राप्त होता है कि इस संगठनका कल्याणकार्य विशेषरूपसे उल्लेखनीय था।

महिलाओंकी स्वैच्छिक सेवाओंमें यह ध्यानमें रखना महत्वपूर्ण है कि स्टाक-डे-एबरनान, सरे के नागरिक प्रतिरक्षा कर्मचारी महाविद्यालयमें हवालदारों, उद्योग, ग्रामीण संसदीय क्षेत्रके यान्त्रिकों, सर्वेक्षकों, स्वास्थ्यके चिकित्सा अधिकारियों, प्रशिक्षण अधिकारियों, राष्ट्रीय दमकल सेवा और महिलाओंकी स्वैच्छिक सेवाओं की सदस्याओंके लिए विशेष पाठ्यक्रम संचालित किये गये थे। १९४२ के वर्षभरमें नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंके विषय तथा प्रशिक्षणार्थियोंसे संबंधित प्रशिक्षण कार्यक्रममें विस्तार हुआ था। मई माहमें महिलाओंकी स्वेच्छिक सेवाओंने अपनी सदस्याओंको नागरिक प्रतिरक्षाके बुनियादी उपायोंमें प्रशिक्षित करनेका निश्चय किया था। अगस्त माहमें नगर रक्षकों तथा क्षेत्रीय प्रशिक्षण अधिकारियोंके लिए युद्ध कार्यालयने इसी प्रकारकी योजनाका प्रारम्भ किया था। इन सबसे यह दर्शित होता है कि महिलाओंकी स्वेच्छिक सेवाओंकी स्थिति उतनी ही महत्वपूर्ण थी जितनी कि इस अनुच्छेदमें वर्णित नागरिक प्रतिरक्षा प्रशिक्षणके संबंधमें अन्य किन्हीं प्रमुख सेवाओंकी थी।

जैसे-जैसे यूरोपपर आक्रमणकी तिथि निकट आती गयी वैसे-वैसे निष्क्रिय हवाई प्रतिरक्षा दुर्घटना नियंत्रण और उद्धारकार्यमें मित्र राष्ट्रोंके सैनिक दलोंके

प्रशिक्षणकी मांगमें वृद्धि होती गयी थी और नागरिक-प्रतिरक्षा-संगठनकी सेवाओंका प्रायः उपयोग होने लगा था। इंग्लैण्डमें नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंमें लगातार कमी होने लगी थी। यह व्यवस्था मुख्यतया जर्मनीकी अपेक्षित प्रतिक्रियाके विरुद्ध की गयी थी क्योंकी वे सहयोग देनेवाले उस प्रत्येक संभव साधनपर आक्रमण करते थे कि जिसकी ऐसी स्थितिमें आवश्यकता पड़ती थी। ऐसी स्थितिमें केवल महिलाओं और नगररक्षकोंके साधन ही शेष थे। अतएव उद्धारकार्यमें सादे बुनियादी – प्रशिक्षणका प्रसार सभी नगररक्षकों तक कर दिया गया था और रक्षक कर्त्तव्यों, दुर्घटना नियंत्रणके कुछ कर्त्तव्यों विशेषकर दुर्घटनाजांच केन्द्रोंके संचालन कार्यमें महिलाओंकी स्वैच्छिक सेवाओंको सादा – बुनियादी प्रशिक्षण दिया गया था। मित्र राष्ट्रों द्वारा यूरोपके आक्रमणके समय तथा उसके पूर्व की गंभीर अवधिमें महिलाओंकी स्वैच्छिक सेवाओंका महत्व इससे ज्ञात हो जाता है।

गणवेषकी पूर्तिके संबंधमें मैं पहले ही इस अध्यायमें नगररक्षकोंकी चर्चा करते समय लिख चुका हूं। यहां यह विशेषरूपसे उल्लेखनीय है कि इस संबंधमें महिलाओंकी स्वैच्छिक सेवाओंने एक समय अत्यन्त महत्वपूर्ण योगदान दिया था। १९४१ की वसंत ऋतुमें बड़े सधन आक्रमण (Big Blitz) के अन्तमें हवाई हमलेसे बचावसे संबंधित अनेकों कर्मचारी उस समय भी अपने स्वयंके स्वेटरोंके ऊपर तथा अपने स्वयंके लंबे कोटोंके नीचे नीला सूती ऊपरी परिधान पहिने हुए थे। किन्तु बादके कुछ महीनोंमें महिलाओंकी स्वेच्छिक सेवाओं की अत्यन्त महत्वपूर्ण संस्था द्वारा एक कल्याणकारी तथा सुख-सुविधा संबंधी कोषका संगठन किया गया था और इस कार्यके फलस्वरूप ही हवाई हमलेसे बचावसे संबंधित कर्मचारिओंको बुने हुए वस्त्रोंकी पूर्ति होने लगी थी। इस प्रयासके फल स्वरुप ही इन सेवाओंको पूर्णकालिक तथा प्रतिमाह कमसे-कम ४८ घंटे तक कर्त्तव्यरत रहनेवाले अंशकालिक सदस्योंको ग्रेट ब्रिटेनमें नीली सर्जक वास्तविक गणवेष, लबादे, टोपियों और जूतोंकी पूर्ति मई १९४१ से प्रारंभ हो सकी थी।

ब्रिटेनकी महिलाओंकी स्वेच्छिक सेवाओंके संबंधमें और अनेक महत्वपूर्ण बातें भी हो सकती हैं किंतु मैं यहां एक तथ्यकी और चर्चा करते हुए इस विवरणको समाप्त करना चाहता हूं। युद्धकी बादकी स्थितिमें यह मान्य किया गया था कि शिबिरमें रहते हुए सैनिकोंको आवश्यक खाद्यान्न, निवास तथा वस्त्र की पूर्ति करना लोगोंका परम कर्त्तव्य है। अनेकों अवसरोंपर ऐसी वस्तुओंकी पुनः पूर्तिके लिए क्षेत्रीय मुख्यालयों द्वारा शिबिरोंका आयोजन किया जाता था। परंतु प्रायः स्थानीय अधिकारी, जिनके हितके लिए शिबिर स्थापित किये जाते थे, आवश्यक परिवर्तनोंकी व्यवस्थाकी देखभाल करते थे। वे शिबिरको चलानेके लिए आवश्यक कर्मचारी निर्धारित करते थे तथा आवश्यकता पड़नेपर

शिबिरोंको प्रारंभ करते थे। अधिकांश शिबिरोंमें कोई तात्कालिक ग्राहस्थिक सेवा प्राप्त नहीं होती थी अतएव यहीं महिलाओंकी स्वेच्छिक सेवाएं अथवा संभवतः स्थानीय नागरिक प्रतिरक्षा कार्यकर्त्ताओंकी महिलाएं इस अभावकी पूर्ति तथा ग्रहस्थिक कर्त्तव्योंका संचालन करती थीं। स्पष्ट है कि यह एक अति महत्वपूर्ण कार्य था और इस संबंधमें महिलाओंकी स्वेच्छिक सेवाओंका महत्त्व आप ही आप स्पष्ट हो जाता है।

सामान्य रूपसे यह ध्यानमें रखा जा सकता है कि विगत युद्धकेप्रारंभसे ही नागरिक प्रतिरक्षाके लिए महिलाओंकी स्वेच्छिक सेवाएं महत्त्वपूर्ण थीं। युद्ध प्रारंभ होनेके कुछ महीनों बाद इस संगठनकी एक लाख सदस्याएं हवाई हमलेसे बचावसे संबंधित कर्मचारियोंको सहयोग दे रही थीं, छत्तीस हजार सदस्याएं स्थानीय अधिकारियोंके लिए एम्बुलेन्स या मोटर चला रही थीं और परिचारिका –सहायकोंके रूपमें छियासठ हजार सदस्याएं भरती हुई थीं। इनका संपूर्ण कार्य-क्षेत्र चार प्रमुख प्रकारके कार्योंमें विभाजित किया गया था, यथा :— हवाई हमले से बचाव, चिकित्सालय सेवाएं, निष्क्रमण तथा परिवहन जो अन्य सबसे संबंध जोड़ता है। सभी क्षेत्रोंमें उनका कार्य इतना संतोषजनक और प्रत्येक दृष्टिसे इतना उपयोगी था कि ब्रिटेन उनपर सदैव गर्व करता रहेगा। उनकी एक अत्यन्त उल्लेखनीय गतिविधि गृहिणी सेवाओंका संगठन था। यह गतिविधि उन महि-महिलाओंमें आप ही आप विकसित हो गयी थी जो कि अपनी गृहस्थिक स्थितिके कारण साधारण सेवाओंके लिए अपनेकों प्रस्तुत नहीं कर सकतीं थीं। इस संग-ठनमें अनेकों स्थानीय विचित्रताओंका विकास भी हो गया था किन्तु अन्त तक उसमें एक यह सामान्य विशेषता पायी गयी थी कि वास्तविक आक्रमणके समय शरण देनेके लिए तथा यथाशक्ति सुविधाएं पहुंचानेके लिए समस्त महिलाओंके द्वारा प्रतिज्ञा की गयी थी।

——००——

अध्याय — १९

नागरिक प्रतिरक्षा में विशिष्ट प्रशिक्षण

नागरिक प्रतिरक्षा प्राय: एक वैज्ञानिक विषय है और उसके सिद्धांतों के साथ खेलनेका अर्थ है — संभ्रान्ति या गड़बड़ी, अस्तव्यस्तता या अशांति और अपूरणीय क्षति। अतएव यह आवश्यक है कि नागरिक प्रतिरक्षाकी किसी भी योजनामें उसके उपायोंके प्रतिक्षणमें यथोचित महत्त्व प्रदान करना चाहिए। विगत युद्धका अनुभव हमारे मनश्चक्षुओंके समक्ष है — और यद्यपि परम्परागत (Conventional) शस्त्रास्त्रोंके कम उपयोग होनेकी संभावना है तथा हमारे समयके किसी भी युद्धमें नाभिकीय अस्त्रोंके उपयोगको अधिक महत्व दिया जायेगा फिर भी यह समझ लेना चाहिये कि ब्रिटेन तथा अन्य युद्धरत देशोंमें विगत युद्धके समय जो उपाय अपनाये गये थे, वे आज भी उतने ही लाभप्रद हैं। दुनियाके समस्त या अधिकांश देशोंकी बात तो जाने दें एक देशमें भी होने वाले नागरिक प्रतिरक्षा प्रतिक्षणके सभी उपायोंपर प्रस्तुत विश्लेषणमें चर्चा करना संभव नहीं है। फिर भी मैं ग्रेट ब्रिटेन, संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस तथा अपने स्वयंके देशके नागरिक प्रतिरक्षा प्रतिक्षणकी यहांपर इस प्रकार से चर्चा करनेका प्रयास कर रहा हूं, जिससे कि सिद्धान्त पाठकोंके समझने योग्य हो सकें।

१९३९–४५ के युद्धमें युनाइटेड किंगडमकी नागरिक–प्रतिरक्षाका एक अत्यन्त जटिल प्रश्नके रूपमें ही विकास हुआ था। साढ़े पांच वर्षोंकी इस अवधिमें नागरिक प्रतिरक्षा संगठनको सतर्क रहना पड़ा था तथा संगठनमें उचित रूपसे कर्मचारियोंको भी नियुक्त करना पड़ा था। इस संपूर्ण अवधिमें उसके कार्य तात्कालिक कर्त्तव्यके क्षेत्रसे बहुत आगे बढ़ गये थे। उसका तात्कालिक कर्त्तव्य तो भूमिपर होनेवाले हवाई आक्रमणके प्रतिकूल उपाय करना था, क्योंकि ये हवाई आक्रमण वास्तवमें ग्रेट ब्रिटेनकी भूमिपर ही हुए थे। उक्त अवधिमें नये प्रकारके आक्रमण, विशेष उपकरणोंकी देखभाल तथा पूर्ति , नये तथा प्राय: जिनके भविष्यके बारे में कुछ कहा नहीं जा सकता ऐसे कार्योंके लिए लोगोंको भर्ती करके प्रशिक्षण देना और अपने हिस्सेकी जनशक्तिके साधनोंको व्यवस्थित करनेका आयोजन करना—ये सब तत्कालीन प्रयासके अंग थे।

उस देशमें (इंगलैण्डमें) नागरिक प्रतिरक्षा प्रशिक्षणके संबंधमें पहली महत्व-पूर्ण बात जो पाठक का ध्यान आर्कषित करेगी वह १९३५ में तैयार किये गये परिपत्र (Circular) के संबध मे है और जिसमें हवाई आक्रमणकी एहति-याती सेवाओं (A. R. P. Services) के लिए लोगों की भर्ती और उनका प्रशिक्षण तथा सामान्य जनोंका शिक्षण प्रथम कार्य निरूपित किये गये थे। इस परिपत्रके अनुसार प्रशिक्षणमें सहायता देनेके लिए विशेषकर रेडक्रास और सेण्ट जानको मान्यता दी गयी थी। आदेशमें आगे और उल्लेख किया गया था कि स्थानीय योजनाओंको आरंभ करनेकी सुविधा देनेके लिए हवाई-आक्र-मणका एहतियाती विभाग : (A. R. P. Department) स्थानीय अधि-कारियोंकी क्षेत्रीय परिषदें आयोजित करेगा। इस नीतिको आगे बढ़ानेके दायि-त्वका एक महत्वपूर्ण भाग ईस्ट वुड पार्क, फालफील्ड की गैस-विरोधी पाठशाला (Anti Gas School at East Wood Park, Falfield) को वहन करना पड़ा था। इस पाठशालाने १५ अप्रैल १९३६ से पाठ्यक्रम प्रारम्भ कर दिया था ओर इसका मुख्य उद्देश्य उन प्रशिक्षकों को प्रशिक्षण देना था कि जो अपने घरोंको लौटकर हवाई-हमलेकी एहतियाती सेवाओं (A. R. P. Services) के स्वयंसेवकों तथा इस कार्यमें रुचि प्रदर्शित करनेवाले व्यक्तियोंको प्रशिक्षित करने वाले थे। ये रिहायशीं या सनिवास (Residential) पाठ्यक्रम दस दिनोंकी अवधिकेथे और इनकी पूर्तीपर प्रथम तथा द्वितीय श्रेणीके प्रमाणपत्र दिये जाते थे। प्रत्येक पाठ्यक्रमके लिए पाठशालाकी प्रवेश क्षमता ३० छात्रोंकी थी और अवकाश की अवधि तथा पाठशाला बन्द रहनेवाले दिनोंकी संख्याको ध्यानमें रखते हुए यह आशा की जाती थी कि प्रतिवर्ष लगभग ६०० व्यक्ति हवाई-आक्रमणका एहतियाती प्रशिक्षण (A. R P. Training) प्राप्त कर लेंगे। इस प्रसंगमें यह और बता दिया जाय कि जनवरी १९३७ तक प्रत्येक पाठ्यक्रममें पाठशालाकी क्षमताका विस्तार ६० छात्रों तक कर दिया गया था। विशेषकर सन् १९३८ का वर्ष हवाई हमलेकी एहतियातीके व्यापक प्रचारके लिए महत्वपूर्ण था। यह प्रचार भित्तिपत्रों और अधिक हवाई हमलेसे बचाव की एहतियाती सेवाओंके अभ्यासों तथा ग्लासगो एम्पायर प्रदर्शनीमें किये गये प्रदर्शनको सम्मिलित करते हुए प्रदर्शनियोंके द्वारा किया गया था। यहां यह स्मरण रखने योग्य है कि ब्रिटेन भर में हवाई हमलेसे बचाव (A. R. P.) के स्थानीय प्रशिक्षणकी व्यवस्थाको समुचित मान्यता दी गयी थी, यद्यपि उस वर्ष : १९३८ : जाने क्यों प्रशिक्षणके प्रति उत्साहका अभाव स्पष्टतः परिलक्षित था।

जब सितम्बर १९३९ में युद्ध प्रारम्भ हुआ तब यह बात विशेष रूपसे उल्ले-खनीय है कि स्वयंसेवकोंकी सेनाका अपेक्षाकृत बड़ा भाग अप्रशिक्षित था। सक्रिय

तैयारियोंके एक सप्ताह बाद अनेकों ज़िलोंमें संरक्षकोंकी संख्या आवश्यकताके अनुसार अनुमानित संख्या तक पहुंच गयी थी अथवा पहुंच रही थी, किन्तु इनमेंसे एक छोटेसे भाग को ही प्रशिक्षश प्राप्त हुआ था। यह स्थिति उस समय थी जबकि अधिकारियोंके प्रति सरकार द्वारा, हिटलरके जेकोस्लोवाकियापर अधिकार जमा लेनेपर १८ अप्रैल १९३९ को की गयी अपीलके साथ ही पहलेसे ही अनेक अपीलें (Appeals) की गयी थीं। इन अपीलों द्वारा अधिकारियोंसे कहा गया था कि वे तैयारियोंमें और शीघ्रता करें, अन्य सभी कार्योंकी अपेक्षा नागरिक प्रतिरक्षाको प्राथमिकता प्रदान करनेके हेतु आगामी तीन महीनोंमें प्रबन्ध करें, हवाई आक्रमणकी एहतियात (A. R. P.) के लिए आवश्यक कर्मचारी नियुक्त करें और इन सुझावोंके अनुसार कार्य करनेके पूर्व नागरिक प्रतिरक्षा विधेयक (Civil Detence Bill) के विधिके रूपमें पारित होनेकी प्रतीक्षा न करें।

दूसरा तथ्य, जिसके प्रति पाठकका ध्यान आकर्षित किया जा सकता है, युद्धके पूर्व स्थानीय स्वैच्छिक सेवाके रूपमें हवाई–हमलेसे बचाव (A. R. P.) के महत्व के सम्बन्धमें हैं। अनुभवने यह प्रमाणित कर दिया है. कि जब सामान्य संगठन और प्रशिक्षणमें सुधार हुआ (जैसा कि बरमिंघममें हुआ था) तब प्रवेश संख्यामें पहले जो कमी हो गयी थी, उसकी पूर्ति तुरन्त हो गयी। स्थानीय प्रशिक्षकोंकी संख्यामें वृद्धि और अभ्यासोंने जनताको हवाई हमलेकी एहतियात के प्रति और जाग्रत कर दिया। १० जुलाई १९३९ को लार्ड प्रिवी सील (Lord Privy Seal) ने यह घोषित किया कि समस्त स्वयंसेवकों को गहरे लाल रंगके बिल्ले और पीले रंगके बटनके साथ ही गहरे नीले रंगके सूती कपड़ेके युग्म परिधान : सूट (Suit) की वर्दी दी जायगी। हवाई हमलेसे बचाव (A. R. P.) के स्वयंसेवकोंकी स्थितिको मान्यता दिलानेमें यह बहुत कुछ उत्तरदायी था।

१९३९ में समयके व्यतीत होनेके साथ ही अभ्यासोंके रूप तथा उनकी संख्यामें लगातार वृद्धि हुई थी। ग्रेट ब्रिटेनमें अनेक अधिकारी संस्थाएं अपने तमावरण (Black Out) और संचार प्रबन्धों की परीक्षा की व्यवस्था करने लगी थीं और इनमेंसे जो अधिक साहसिक थीं, उन्होंने अपनी समस्त हवाई हमलेसे बचाव (A. R. P.) से सम्बन्धित सेवाओं के लिए आकस्मिक गतिदायक अभ्यास आयोजित किये थे। १९३९ के अप्रैल तथा मईमें ब्रिटेनके विभिन्न भागोंमें ३४ संयुक्त प्रशिक्षण आयोजित किये गये थे। बचाव दलके लोगोंके लिए उनके विनियोजकों द्वारा कार्यालयीन समयमें प्रशिक्षणका प्रबन्ध किया गया था। फिर भी यदि स्थानीय अधिकारी संस्थाएं बचाव

कार्यके लिए लोगोंको भरती करती थीं तो उनके लिए उनके तकनीकी प्रशिक्षण की व्यवस्था करना आवश्यक था। बचाव दलोंके सभी सदस्योंको गैस विरोधी उपायोंमें प्रशिक्षित करना आवश्यक था और हल्के या छोटे दलों (Light Parties) के छः अकुशल सदस्योंमें से चार सदस्योंको मलवेके अन्दर फंसे हुए हताहतोंकी व्यवस्थाके साथ ही प्राथमिक उपचारमें प्रशिक्षित करना आवश्यक था।

यह ध्यान रखनेके योग्य है कि एक बार जैसे ही हवाई हमले से बचाव (A. R. P.) सम्बन्धी विधि और शरणगृह संहिताका प्रकाशन हुआ, तो सरकारके इस आवेदनके प्रति कि अब आगे हवाई हमले से बचाव (A. R. P.) को व्यवस्थाका एक आवश्यक अंग समझा जायेगा, विनियोजकोंमें अनुकूल तथा प्रभावशाली प्रतिक्रिया हुई थी। यह इस तथ्यसे स्पष्ट है कि यद्यपि अनुदान प्राप्त करनेकी तिथि ३० सितम्बर १९३९ थी किन्तु बारह हज़ार या लगभग इतने ही सम्बन्धित प्रतिष्ठानोंके ९० प्रतिशत प्रतिष्ठानोंने उक्त तिथिके पूर्व ही अपनी शरणगृह योजनाएं प्रस्तुत कर दीं थीं। फिर भी इस प्रसंगमें यह उल्लेखनीय है कि हवाई हमले से बचाव सम्बन्धित सेवाओं (A. R. P. Services) को संगठित तथा प्रशिक्षित करनेमें औद्योगिक क्षेत्रने प्रायः अवकाशपूर्ण दृष्टिकोण अपनाया था। गृह–कार्यालय पाठशालाएं (Home Office Schools) और कर्मचारी पाठशाला (Staff School), विशेषकर नागरिक प्रतिरक्षा विधेयकके विधि बन जानेपर, यथाशक्ति अधिकतम प्रयास कर रही थीं, परन्तु विगत युद्धके प्रारम्भ होनेके पूर्व केवल कुछ ही सहस्त्र औद्योगिक संगठन इन पाठशालाओं का लाभ उठा सके थे। फिर भी कारखानोंमें प्रशिक्षण केन्द्रकी स्थापना तथा प्रशिक्षकों को बांटनेके प्रबन्ध द्वारा ऐसी कठिनाईयोंको यथासमय हल कर लिया गया था। इस प्रसंगमें यह उल्लेखनीय है कि उद्योगों को हवाई हमले से बचाव (A. R. P.) के उपकरणोंकी पूर्तिकी असन्तोषजनक स्थिति प्रशिक्षणमें पिछड़ेपनका बहुत कुछ कारण थी।

अग्निशमन सेवाओंमें प्रशिक्षणको प्रगति प्रदान करनेकी दिशामें 'दि फायर ब्रिगेड एक्ट १९३८' : अग्निशमन या दमकल कानून १९३८ : एक महत्वपूर्ण उपाय था। अग्निशमन सेवा प्रशिक्षण केन्द्रोंकी स्थापना करने और कानून किस प्रकारसे कार्यान्वित किया जा रहा है—इस सम्बन्धमें प्रतिवेदन देनेके हेतु प्रशिक्षकोंको नियुक्त करनेके लिए उक्त कानूनके द्वारा ही राज्य सचिव या मंत्रीको अधिकार दिये गये थे। किन्तु इन शान्तिकालीन उत्तरदायित्वोंके निर्वाहके लिए दमकल अधिकारियोंको राजकीय कोषसे कोई अनुदान नहीं मिला था।

मैं इसी प्रसंगमें पाठकका ध्यान श्री विलियम माबेन (William Mabane) की अध्यक्षतामें नियुक्त उस विभागीय समितिकी ओर आकर्षित करना चाहता हूं जिसमें कि अनेक क्षेत्रीय प्रमुख अधिकारी सम्मिलित किये गये थे और जिसने जनवरी १९४० में उत्तरदायित्व की पद्धति पर विचार करना प्रारम्भ किया था। समिति के सदस्योंने यह मत व्यक्त किया कि हवाई हमले से बचाव (A. R. P.) में नियुक्त स्वयंसेवकों के वेतनका निर्धारण इस सिद्धान्तपर होना चाहिए कि "नागरिक प्रतिरक्षा निविनियोजन नहीं बल्कि सेवा है।" तदनुसार एक विवाहित तथा एक सन्तानवाले व्यक्तिगत सैनिकको जो युद्ध कालीन वेतन और भत्ता मिलता था प्रायः उसीके बराबर समान दरसे वेतन देने के सिद्धान्तको बनाथे रखनेका निश्चय किया गया। अन्य बातोंके साथ ही समितिने यह भी प्रस्तावित किया कि स्थानीय प्रशिक्षकोंका नियमित रूपसे केन्द्रीय निरीक्षण किया जाय। इस माध्यमके द्वारा ही अपनी सेवा तथा कुछ अन्य सेवाओंमें दूसरोंके यहां कार्यरत सदस्योंके प्रशिक्षणकी स्थिति के सम्बन्धमें स्वयंसेवक अपने विचार व्यक्त कर सकते थे। यह एक ऐसा सिद्धान्त था जिसपर आगे चलकर बहुत महत्व दिया जाने लगा था। इसे 'अन्तर्परिवर्तनीयता" (Inter changeability) का नाम दिया गया था।

यहां इन सेवाओंके कार्यके सम्बधमें प्रथम प्ररिक्षण तथा इनमें अनिवार्यता के सम्बन्धमें कुछ और बता देना आवश्यक है। ऐसी दुर्घटनाएं भी, जो बिलकुल छोटी होती थीं तथा जिनमें बमोंका भी उपयोग नहीं होता था, इन सेवाओं के नाटकमें अभिनयके समान प्रशिक्षण और भाषणोंके स्थानपर परिवर्तन का अनुकूल तथा स्वागत योग्य अवसर प्रदान करती थीं।

जनवरी १९४० के प्रारम्भमें मंत्रालयके द्वारा हवाई हमले से बचाव (A. R. P.) के प्रशिक्षणके सम्बन्धमें विज्ञप्तियों (Bulletins) की एक माला शुरू की गयी थी। इन पत्रकों द्वारा छोटी-छोटी पुस्तकों और ज्ञापनमें पूर्व प्रकाशित सूचनाओंको संशोधित तथा संक्षिप्त किया गया था और ये कारखानोंके तथा अन्य उद्योगोंके विनियोजकोंके लिए विशेष महत्वपूर्ण थे। उस समय कार्य सम्बन्धी निर्देशों, टेलिप्रिन्टरों द्वारा सन्देशों, आदेशों तथा इसी प्रकारके अन्य उपायोंके द्वारा अधिक औपचारिता न अपनाते हुए भी प्रशिक्षण लगातार संचालित किया गया था। वस्तुतः मैं अपने अनुभवके आधारपर कह सकता हूं कि ऐसे प्रशिक्षणके अन्तकी दिखायी देनेवाली कोई संभावना नहीं थी। फिर भी यह ध्यानमें रखना चाहिए तथा इस संम्बंध में अपने अनुभव के आधार पर यह ज़ोर देकर व्यक्त कर सकता हूं कि हवाई आक्रमणसे रक्षाके पूर्व उपाय (A. R. P.) से

सम्बन्धित सेवाओंमें जो अनिश्चितता पायी जाती थी, उसका स्थान बहुत पहले प्रशिक्षित योजनामें विश्वासनेले लिया था।

१९४१ की शरद ऋतुमें राष्ट्रीय जनशक्तिकी नीतिमें उल्लेखनीय परिवर्तन हुआ था। आक्रमणका सामना करनेकी तथा मोर्चेपर डटे रहनेकी तैयारीका स्थान आक्रमणके लिए सक्रिय तैयारियोंने ले लिया था। फलस्वरूप अनेक आर्थिक उपाय अपनाये गये थे।" "अन्तरपरिवर्तनीयता" (Inter changeabilty) के सिद्धान्तको सघन रूपसे कार्यान्वित करना, चलित तथा विशेष अवसरपर उपयोगके लिए अलग रखे गये गश्ती स्वयंसेवकों (Mobile Reserves) का और विकास करना तथा अंशकालिक स्वयंसेवकों (Part timers) की अनिवार्य भर्ती करना--उपर्युक्त उपायोंमें से एक उपाय था।

१४ अप्रैल १९४२ को प्रकाशित प्रसिद्ध गृहसुरक्षा आदेश क्रमांक ८८ स्वयं अपने ही में बहुत महत्वपूर्ण था। इस आदेशके अनुसार पूर्वकालीन कार्यकर्ताओंके संख्यामें यथासमय लगातार कमी होना प्रारम्भ हो गया था। अंशकालिक कार्यकर्ताओंकी शक्तिको मज़बूत करनेके लिए सामनेके मोर्चेपर स्थायी कर्मचारियोंका एक दल ही रह गया था। प्रमुखतः अंशकालिक कार्यकर्ताओंके इस दलको श्रेष्ठ ढंगसे प्रशिक्षित, चलित तथा विशेष अवसरपर उपयोगके लिए अलग रखे गये गश्ती सुरक्षित दलों (Mobile Reserves) के द्वारा सहायता मिलनेको थी। ये दल पुनः शक्ति प्रदान करनेके हेतु (Reinforcement) क्षेत्रीय आयुक्तों द्वारा भेजे जा सकते थे।

१९४१ के प्रारम्भमें यह पाया गया था कि स्थानीय विनियोजकोंके सम्बन्धमें अनिवार्यता नहीं कार्यान्वित की जा सकती थी। ऐसी स्थितियोंमें उस समय भी समझा–बुझाकर राजी करना ही समस्याका एकमात्र हल प्रतीत होता था और तदनुसार १९४१ में क्षेत्रीय अधिकारियोंको यह बता दिया गया था कि उद्धारदलों, प्राथमिक उपचार दलों और विदूषित पदार्थोंसे बचानेवाले दलों (Decontamination Squads) को और अधिक प्रशिक्षण देनेका निश्चय किया है जिससे कि प्रथम दो दल एक दूसरेका कार्य कर सकें। उद्धार दलोंको विदूषित पदार्थोंसे बचानेवाले दलोंके कार्य तथा इन दलों को भी उद्धार दलोंके कार्यमें प्रशिक्षित करना था। सुविधापूर्वक कार्य करनेकी दिशामें इससे बहुत बढ़ी सहायता मिली थी क्योंकि संकटकालमें एक व्यक्ति दूसरे का कार्य कर सकता था।

सितम्बर १९४२ के अन्तमें केवल ३० प्रतिशत अग्नि–रक्षक नागरिक प्रतिरक्षा का सैद्धान्तिक तथा व्यावहारिक प्रशिक्षण प्राप्त कर चुके थे। और केवल १५ प्रतिशतको दांवपेंच का युक्तिपूर्ण प्रशिक्षण मिला था। निरीक्षण करनेपर इस दुखजनक स्थितिका आभास हुआ था और तब सभी उद्योगोंसे संबंधित

प्रशिक्षित अग्निरक्षकोंकी संख्यामें वृद्धि करनेके लिए आवश्यक प्रशिक्षण को और गति प्रदान की गयी थी।

जनवरी १९४३ में क्षेत्रीय अग्निप्रतिबन्धक प्रशिक्षण अधिकारियोंके लिए लन्दनमें पाठ्यक्रम आयोजित किया गया था और यहाँ प्राप्त प्रशिक्षण अग्नि दुर्घटना-ओंको रोकनेमें बहुत सहायक हुआ था। इसी माहमें इस बातको भी मान्यता दी गयी थी कि प्रत्येक क्षेत्रके लिए निरीक्षकोंको प्रशिक्षित करनेके हेतु एक स्थायी पाठशाला होना चाहिए। १९४४ में स्थितिमें पूरा परिवर्तन हो गया था। इस वर्षमें नागरिक प्रतिरक्षा दलोंमें लगातार कमी होती गयी थी और दिसम्बर माह तक नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंका औपचारिक प्रशिक्षण समाप्त हो गया था।

ब्रिटेनमें नागरिक प्रतिरक्षा प्रशिक्षण देनेके हेतु कर्मचारियोंके महाविद्या-लय (Staff College) की व्यवस्था एक महत्वपूर्ण बात थी। जैसा कि पहले उल्लेख किया जा चुका है स्टोक–डी–एबरनान, सरे (Stoke 'D' Abernon, Surrey) में जनवरी १९४२ मे नागरिक प्रतिरक्षा कर्मचारी महाविद्यालय (Staff College) प्रारम्भ कर किया गया था। यह महाविद्यालय हवाई हमले से बचाव के कर्मचारियोंकी पाठशालाके (A. R. P. Staff School) जो कि युद्धके प्रारम्भमें बन्द हो गयी थी, उत्तराधिकारी के रूपमें स्थापित हुई थी। स्थानीय वरिष्ठ अधिकारियोंको नागरिक प्रतिरक्षाके उच्चस्तरीय संगठन और प्रशासन में प्रशिक्षण देना तथा आक्रमणों से प्राप्त अनुभवों और कार्य–पद्धतियोंमें हुए सुधारोंके सम्बन्धमें महत्वपूर्ण पुरुषों तथा महिलाओंको सम्पूर्ण जानकारी देना इस महाविद्यालयका प्रथम उद्देश्य था। इस पाठशालाके साढ़े तीन वर्षों के प्रशिक्षणकी अवधिमें बीस विभिन्न प्रकारके ११२ पाठ्यक्रम आयोजित किये गये थे। इनमें ४८९९ अधिकारियों तथा छात्रोंने उपस्थित होकर लाभ उठाया था। इस संख्यामें से १२८६ व्यक्ति मित्र राष्ट्रोंकी सेनाओंमें से थे। जब यह महाविद्यालय पहले प्रारम्भ हुआ था तब ब्रिटेन आक्रमणकी आशंका से घिरा हुआ था। उस समय आक्रमणसे उत्पन्न होनेवाली विभिन्न नागरिक समस्याओंपर ही अधिक महत्व दिया गया था। नागरिक प्रतिरक्षाके आक्रमण के पश्चात्के परि-णामोंके गंभीर महत्वके कारण केवल नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओं के सामान्य कर्तव्योंके ही नहीं, बल्कि अन्य अनेक सेवाओंके कर्तव्योंके ज्ञानकी आवश्यकता उत्पन्न हो गयी थी। अतएव इस आवश्यकताकी पूर्तिके लिए शीघ्र ही पाठ्यक्रमोंका निर्माण किया गया था। फरवरी १९४४ में प्रतिकारहीन हवाई–सुरक्षाकी कार्यवाहीके नियंत्रण तथा संगठनके सम्बन्धमें ब्रिटिश तथा संयुक्त राज्यके सेना अधिकारियोंके सम्पूर्ण प्रशिक्षणका उत्तरदायित्व इस महाविद्यालयने ले लिया था। और अन्तमें जब मित्र राष्ट्रोंके अनेक देश मुक्त किये गये तब नागरिक प्रतिरक्षा

सेवाओंके पुनः गठनके लिए आवश्यक आधारभूत सिद्धान्तोंका प्रशिक्षण इन देशोंके अनेक नागरिकोंको दिया गया था।

यहां यह स्मरण रखने योग्य है कि महाविद्यालयमें राष्ट्रीय अग्नि-सेवाके लिए विशेष पाठ्यक्रम रखे गये थे। अगस्त १९४२ में महिलाओंके लिए अंश-कालीन –नागरिक–प्रतिरक्षा–सेवा अनिवार्य कर दी गयी थी। इस प्रकार एक और वर्गके लिए प्रशिक्षण आवश्यक हो गया था।

सन् १९४४ की बसन्त ऋतु तक इस देशके अधिकांशमें एक लम्बी अवधि तक शान्तिकी स्थिति बनी रही थी। इधर प्रशिक्षणका कार्य काफी कठिन था और लोग थके हुए थे तथा प्रशिक्षणके लिए सदैव उपस्थित होनेकी स्पष्टतः आवश्यकता नहीं रह गयी थी। फिर भी, प्रशिक्षणको अनेकों प्रकारसे रुचिकर बनानेके लिए यथासम्भव सभी प्रयास किये गये थे। किन्तु यूरोपके आक्रमणके बारेमें मित्र राष्ट्रोंकी सेवाओंके अनुमानके अनुकूल शत्रु द्वारा प्रतिक्रिया न किये जानेके कारण सदैव तैयार रहनेकी उत्तेजनापूर्ण स्थिति अनिश्चित काल तक के लिए नहीं रखी जा सकती थी। फलस्वरूप पहले दिये गये विवरणके अनुसार सितम्बर माहमें नागरिक प्रतिरक्षा कर्मचारियोंकी संख्यामें भारी कमीके आदेश दिये गये थे और समस्त अनुसूचीयुक्त क्षेत्रोंमें अग्निरक्षकोंका प्रशिक्षण बन्द कर दिया गया था। फिर भी नागरिक प्रतिरक्षा कर्मचारी महाविद्यालय तथा क्षेत्रीय पाठ-शालाओंने प्रशिक्षकोंके लिए पाठ्यक्रम आयोजित करना जारी रखा और सैनिक कर्मचारियों तथा समुद्रपार जानेवाले व्यक्तियोंको निष्क्रिय प्रतिरोधात्मक हवाई प्रतिरक्षा, दुर्घटना–नियंत्रण और उद्धार कार्यमें प्रशिक्षण देना भी जारी रखा गया था। परन्तु दिसम्बरमें, जैसा कि पहले उल्लेख किया जा चुका है, नागरिक–प्रतिरक्षा–सेवाओंका प्रशिक्षण समाप्त हो गया था।

ब्रिटेनमें नागरिक–प्रतिरक्षाके विशिष्ट प्रशिक्षणका विवरण तब तक अधूरा ही रहेगा जब तक मैं यहाँ इस सम्बन्धकी बिलकुल हालकी स्थितिका उल्लेख न करूं। इस सम्बन्धमें लन्दनके केन्द्रीय सूचना विभागकी निर्देश–शाखा द्वारा ब्रिटेन की सैन्यशक्तिके बारेमें जो प्रतिवेदन के पृष्ठ २२ पर प्रकाशित किया गया था तथा जिसका उल्लेख इस पुस्तक में पहले किया जा चुका है उससे बढ़ कर अधिकृत सूचना और कोई नहीं हो सकती। उक्त प्रतिवेदन निम्नलिखित है:—

"प्रशिक्षण"

नागरिक–प्रतिरक्षा दलके सदस्योंके लिए यह प्रशिक्षण लेना आवश्यक है जिससे कि वे उक्त दलकी जिस शाखामें हों उसके साधारण सदस्यके कर्तव्योंका निर्वाह करनेके योग्य हो सकें। इसके पश्चात् प्रतिवर्ष उन्हें अभ्यासोंके साथ ही पाठ्यक्रमके पुनः अभ्यासका कुछ घण्टोंका प्रशिक्षण भी लेना आवश्यक है। यदि

वे और अधिक ज्ञान बढ़ाना चाहते हैं तो वे अतिरिक्त अधिक विकसित प्रशिक्षणके पाठ्यक्रम ले सकते हैं।

गृह–विभागके कार्यालय या स्काटलैण्डके गृह विभागके आदेशोंके अनुसार गृह विभागीय कार्यालयकी तीन पाठशालाओंमें से किसी एकमें अथवा स्थानीय अधिकारियोंके प्रबन्धके अन्तर्गत स्थानीय रूपसे नागरिक प्रतिरक्षाके शिक्षक प्रशिक्षित किये जाते हैं। नागरिक–प्रतिरक्षासे सम्बन्धित वरिष्ठ अधिकारियों के लिए सनिंगडेल वर्कशायर (Sunningdale, Berkshire) के नागरिक–प्रतिरक्षा–कर्मचारी महाविद्यालयमें और स्काटलैण्डमें टेमाउथ केसल, पर्थशायर (Taymouth Castle, Perthshire) की गृह विभागीय नागरिक प्र रिक्षा पाठशाला में पाठ्यक्रम तथा अध्ययन आयोजित किये जाते हैं।

सहायक अग्नि–रक्षकोंको नियमित ब्रिगेडों (Brigades) के अधिकारियों तथा व्यक्तियों द्वारा प्रशिक्षित किया जाता है। ये व्यक्ति तथा अधिकारी स्वयं ग्लाउसेस्टरशायर के मोरेटन–इनमार्श ग्लाउसेस्टरशायर (Moreton In-Marsh, Gloucestershire) के गृह विभागीय दमकल या अग्नि–सेवा–प्रशिक्षण–केन्द्रमें संकटकालीन अग्नि–शमनमें विशेष प्रशिक्षण प्राप्त करते हैं। अग्नि–शमन केन्द्रों में अतिरिक्त सहायकके रूपमें कर्तव्यपालन के द्वारा उन्हें अग्नि–शमनका व्यवहारिक अनुभव प्राप्त करनेके लिए प्रोत्साहित किया जाता है ताकि अग्नि – काण्डकी सूचनाओंके मिलते ही वे ब्रिगेड (Brigade) के नियमित सदस्योंके साथ ही उक्त सूचनाओंके प्रति आवश्यक कार्यवाहीके योग्य हो सकें। इसके साथ ही ऐसे अभ्यास भी कराये जाते हैं जिन में कि अनेकों पम्प करने-वाले तथा अन्य अग्निशमन करनेवाले उपकरणोंका नियंत्रण तथा कार्यान्वयन भी अन्तर्निहित रहता है।"

जहां तक **संयुक्त राज्य अमेरिकाका** प्रश्न है, वहाँ नागरिक प्रतिरक्षा स्वयंसेवकों को संकटकालीन कर्तव्योंका प्रशिक्षण देना राज्य और समाजका कार्य है। ऐसी कक्षाओंका आयोजन तथा संचालन स्थानीय रूपसे किया जाता है। इस सम्बन्धमें आवश्यक मार्गदर्शन, काफी प्रशिक्षण सामग्री तथा अन्य सुविधाएं संघ–सरकार द्वारा दी जाती हैं।

इस सम्बन्धमें, नागरिक तथा प्रतिरक्षा कार्यके राष्ट्रपति कार्यालयके कार्य-पालिका द्वारा १९५९ में प्रकाशित वार्षिक प्रतिवेदन में जो कुछ बताया गया है, उससे अधिक इस विषयके सम्बन्धमें और कुछ भी अधिकृत नहीं हो सकता। उसे फिरसे दुहराना आवश्यक प्रतीत नहीं होता क्योंकि पहले ही इस पुस्तकके "पाठशालाओं, महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयोंमें नागरिक प्रतिरक्षा–प्रशिक्षणकी एक स्थायी रूपमें मान्यता" नामक शीर्षकके १७ वें अध्यायके प्रारम्भिक अंशोंमें

इसका उल्लेख हो चुका है। और पाठकको इस संबंधमें आवश्यक रूपसे उन अंशोंको देख लेनेका निर्देश दिया जाता है क्योंकि संयुक्त राज्य अमेरिकामें नागरिकमें–प्रतिरक्षा–प्रशिक्षणकी स्पष्ट जानकारीके लिए ऐसा करना उसके लिए आवश्यक है।

इसके अतिरिक्त, संयुक्त राज्य अमेरिकामें प्रशिक्षणके विषयमें यह उल्लेखनीय है कि वहांके प्रशिक्षण कार्यक्रम महिलाओंको अपरिमित सुविधाएं प्रदान करते हैं। प्रत्येक राज्य तथा समाजमें नागरिक–प्रतिरक्षा–संचालककी सहायताके लिए एक कर्मचारी दल रहता है जो कि प्रशिक्षण तथा शिक्षाकार्यक्रमके स्थापन और संचालनके लिए उत्तरदायी रहता है। इस कार्यक्रममें **कर्मचारी दल** के स्वयंसेवकों के साथ ही **कक्षा संगठक और प्रशिक्षकोंके रूपमें** भी महिलाओंकी आवश्यकता होती है। ये प्रशिक्षक साधारणतः पढ़ानेका अनुभव रखते हैं तथा इन्हें नागरिक प्रतिरक्षाके तकनीकी विषयोंमें से किसी एक विषयमें प्रशिक्षित किया जाता है। बहुतसे मामलोंमें नागरिक–प्रतिरक्षाकी तकनीकी सेवाओंमें एक पुरुष या महिलाके जो अन्य हित सन्निहित रहते हैं, उनसे एक व्यक्तिके प्रशिक्षण सम्बन्धी उत्तरदायित्वोंका विरोध नहीं होता। उदाहरणके लिए, एक पुरुष अथवा महिलाको सामाजिक कार्यमें अनुभव होनेके कारण संकटकालीन कल्याण सेवाओंके सलाहकारके रूपमें चुना जा सकता है।

इसी समय यदि उसका समाज अपने नागरिक प्रतिरक्षा कार्यक्रमका विकास कर रहा हो तथा विशिष्ट कार्योंके लिए स्वयंसेवकोंको प्रशिक्षण दे रहा हो तो उक्त पुरुष अथवा महिला विपत्तिके समय संकटकालीन कल्याण सेवाओंमें अपने कर्तव्यपर उपस्थित होते हुए भी उपयुक्त अन्य स्वयंसेवकोंके प्रशिक्षणका कार्य कर सकते हैं।

रूसमें क्रेमलिन इस विश्वास पर कि आधुनिक युद्ध में युद्धकी सीमाएं गृह मोर्चेपर होंगी, नागरिक प्रतिरक्षा प्रशिक्षणको विस्तृत करनेके हेतु व्यापक तथा खर्चीले प्रयासोंमें लगा हुआ है।

स्थानीय युद्ध–विरोधी प्रतिरक्षाके नामसे ज्ञात एम. पी. व्ही. ओ. (M. P. V. O.) वह रूसी संक्षिप्त शब्द है जिसे हम नागरिक प्रतिरक्षा कहते हैं। यह एक ऐसा वृत्तक कोर (Career corps) है, जिसके कार्यकर्ता पूर्णकालिक नागरिक –प्रतिरक्षामें विशेष रूपसे प्रशिक्षित हैं।

यह व्यवसायिक दल कारखानों, शासकीय कृषि क्षेत्रों, संस्थाओं और छोटे छोटे कमरे वाले गृहोंमें नागरिक प्रतिरक्षा तैयारियोंकी देखभाल करते हुए सोवियत शासनके प्रत्येक स्तरपर कार्य करता है।

"आत्मरक्षा" के लिए सोवियत जनता का वास्तविक प्रशिक्षण डोसाफ (DOSAAF) (थल–सेना, वायुसेना और नौ–सेनाके साथ सहयोग करनेवाली स्वैच्छिक संस्था) द्वारा संचालित किया जाता है।

"डोसाफ (DOSAAF) वास्तवमें एक अतिरिक्त सैनिक संगठन है। इस सामाजिक दलगत संस्थामें दो करोड़से अधिक रूसी नागरिकोंको सम्मिलित होना पड़ा है। "डोसाफ" (DOSAAF) संगठनने अपना 'उद्देश्य' प्रत्येक पाठशाला, विश्वविद्यालय, कारखाने और राजकीय तथा सामूहिक कृषिक्षेत्रमें एक नागरिक प्रतिरक्षा इकाईका निर्माण करना घोषित किया है।

उस देशमें प्रशिक्षण तथा अनिवार्यताने यह संभव कर दिया है कि **प्रत्येक नई इमारतके निर्माणमें नाभिकीय आक्रमण विरोधी शरणगृहोंका समावेश एक साधारण तथा नैमित्तिक कार्यके रूपमें होता है।**

रूसमें "डोसाफ" (DOSAAF), रेडक्रास संगठन और अन्य स्वेच्छिक संगठनोंके द्वारा लगभग बीस करोड़ व्यक्ति नागरिक प्रतिरक्षा प्रशिक्षण प्राप्त करते हैं और इस तथ्यसे दुनियाको यह जान लेना चाहिए कि यह देश नागरिक प्रतिरक्षाके महत्वके प्रति पूर्णत: सजग है। नागरिक प्रतिरक्षा प्रशिक्षणका विस्तृत विवरण इस पुस्तकके सत्रहवें अध्यायमें दिया गया है और यहाँ पाठकको उक्त विवरणको देख लेनेकी सलाह दी जाती है।

भारतवर्ष के बारेमें मैं उसी तथ्यपर स्थिर हूं जिसका वर्णन मैंने सत्रहवें अध्याय में किया है। इसके अनुसार प्रत्येक देशके पाठशाला, महाविद्यालय और विश्वविद्यालयके छात्रों तथा युवकोंमें नागरिक प्रतिरक्षा प्रशिक्षणका प्रसार होना चाहिए। विगत युद्धमें कुछ प्रान्तों द्वारा स्वयं संचालित हवाई हमलेसे बचाव की प्रशिक्षण पाठशालाओं (A R. P. Training Schools) के अतिरिक्त कलकत्ता, लाहौर, बम्बई और हैदराबादमें भारत सरकारकी नागरिक प्रतिरक्षा विशेषज्ञ पाठशालाओंमें उक्त प्रशिक्षण दिया जाता था। बेडन पावेल स्काउट एसोसिएशन या हिन्दुस्तान स्काउट संगठन जैसे संगठनों द्वारा भी प्रशिक्षण दिया जाता था। परन्तु अनुभवने यह प्रदर्शित किया है कि इस देशकी विशाल जनसंख्याके अनुकूल प्रशिक्षण–सुविधा निश्चय ही अनुपयुक्त थी। अभी हालमें ही चीनियोंके द्वारा इस देश की सीमाके भीतर प्रवेशके समय दिल्ली तथा अन्य कुछ स्थानोंमें नागरिक प्रतिरक्षा प्रशिक्षणके लिए प्रयास किया गया था किन्तु इस देशकी विशालताको देखते हुए इस प्रयासको किसी भी रूपमें काफी नहीं कहा जा सकता है। अतएव भविष्यमें हमें निराशा, असफलता या

दु:खद अनुभव न हों, इसके लिए यह आवश्यक है कि वर्तमान समयमें विश्वके कुछ अत्यन्त महत्वपूर्ण राष्ट्रोंके उदाहरणका हम अनुकरण करें और आधुनिक जीवनमें नागरिक प्रतिरक्षा को एक आवश्यक प्रशिक्षण मानें। यह तभी संभव हो सकता है कि जब हम पाठशालाओं, महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयोंमें नागरिक-प्रतिरक्षाको एक स्थायी उपायके रूपमें मान्यता दें। मेरी इस सिफ़ारिशके कारण इस पुस्तकके सत्रहवें अध्यायमें सूचित कर दिये गये हैं और इसके प्रति पाठकका ध्यान आकर्षित किया जाता है। मुझे विश्वास है कि इस विषयको हलके ढंगसे नहीं लिया जायगा क्योंकि सभी प्रकारसे दिवा-प्रकाशके समान यह एक तथ्य है कि तथाकथित आधुनिक प्रगतिके सम्बन्धमें चाहे जो भी कहा जाये किन्तु आधुनिक युद्ध कुछ इस प्रकारका हो गया है कि बुद्धिजीवी वर्गकी आवश्यकताके रूपमें नागरिक प्रतिरक्षाके उपायोंमें प्रशिक्षण करना पूर्णत: आवश्यक है और ऐसा करनेके लिए अपनी शैक्षणिक संस्थाओंके अतिरिक्त हमारे पास और कोई माध्यम नहीं है। अत: सभी बातोंको उचित समयपर करना चाहिए और इस बातपर दो मत नहीं हो सकते कि ऐसे प्रशिक्षणकी तुरन्त ही व्यवस्था करनी चाहिए। चीनी घुसपैठिये (Chinese Incursion) के अनुभवके बाद इस संबंधमें तर्क करनेके लिए शायद ही कोई स्थान हो।

मैं यहां यह भी मत प्रकट करता हूं कि उत्तर अतलान्तक सन्धि संगठन (North Atlantic Treaty Organisation) और इसी प्रकारका कोई भी अन्तरराष्ट्रीय संगठन नागरिक प्रतिरक्षा और इस विषयमें प्रशिक्षणके संबंधमें अत्यन्त महत्वपूर्ण योगदान दे सकता है। मैं इससे और एक कदम आगे बढ़कर अब यह कहता हूं कि संयुक्त राष्ट्र सभा: (United Nations Assembly) नागरिक प्रतिरक्षा और उसके प्रशिक्षणों के संबंधमें अभी तक जो कुछ करती आयी है, उसकी अपेक्षा अब उसे और अधिक गंभीरतासे इस विषयको लेना चाहिए। जब यह स्पष्ट है कि नागरिक प्रतिरक्षाका विषय, छोटा हो या बड़ा, सबको समान रूपसे प्रभावित करता है, तब क्या यह भुलाया जा सकता है कि इस सभाके ऊपर इस संबंधमें बहुत बड़ा उत्तरदायित्व है?

– अध्याय २० –

विश्व प्रसंगमें नागरिक प्रतिरक्षा

हमारे इस परमाणु युगमें विज्ञान तथा ज्ञानके व्यापक विकासने मानव जातिको चकित कर दिया है। औद्योगिकीका जितना अधिक विकास इस युग में हुआ है, उतना मनुष्यके पूर्ववर्ती अस्तित्वमें कभी भी नहीं हुआ। विखण्डन, एकरूपीकरण, रेडार, टेलिविज़न, स्वचलन, लघ्वीकरण, प्लास्टिक, जेट–विमान, राकेट, उपग्रह–इनमेंसे प्रत्येक नयी अकल्पित कलाकी भांति था। प्रत्येक अविष्कारने एक वर्षसे दूसरेको इतने स्पष्ट रूपसे अलग किया कि जैसे पत्थर या कांसेने प्रागएतिहासिक युगके पूर्ण रूपोंको अलग किया था। मनुष्यने परमाणुओंका प्रयोग आश्चर्यजनक संश्लिष्ट औषधियोंके अणु, ट्रांज़िस्टर तथा अन्तरिक्षवाहनों के लिये किया। परमाणु दीप्ति रेखाओं (Atomic Traces) की सहायतासे उसने प्रथम बार जीवनकी कुछ आधारभूत रासायनिक प्रक्रियाओंको सुलझाया। नाभिकीय रूपान्तरणोंके ज्ञानके द्वारा उसने सूर्य और नक्षत्रोंकी शक्तिको माप लिया और उनके विकासका ज्ञान प्राप्त किया। उसने अपनी पृथ्वी की अन्तिम सर्वोच्च ऊंचाई, अन्तिम गहराई और बंजरभूमिपर विजय प्राप्त की और अब वह इस पृथ्वीको छोड़नेको प्रस्तुत है। परन्तु दुर्भाग्यवश उसी समय उसने नाभिकीय शक्तिके अपने तथाकथित विकासका उपयोग अपने समयकी मानवताके विनाशके हेतु किया है। इससे उत्पन्न भयने सदैव एक हौआके रूपमें जीवनके सुखोंकी स्थिति ऐसी कर दी है कि जैसी विषपूर्ण तत्वसे मिश्रित शक्करकी होती है और आज मनुष्य वस्तुतः एक ऊंचे ढालुए कगारके अन्तिम छोरपर खड़ा हुआ है।

वह कलके बारेमें (भावीके सम्बन्धमें) निश्चित नहीं है। एक परमाणु बम लाखों लोगोंको समाप्त कर देनेके लिए काफी है और उसके बादके अनुवर्ती विस्फोट वस्तुतः मानव जातिका अन्त कर सकते हैं। क्या यह बड़ी चिन्ताकी बात नहीं है? क्या हम सचमुच यह कल्पना नहीं कर सकते कि आधुनिक वैज्ञानिक विकास वस्तुतः निषेध या ऋणात्मक वस्तु ही है।

अतएव प्रथम समस्या, जो सबके मनमें बृहतरूपसे उभरती है, अपने देशकी सुरक्षाके बारेमें है। इस सम्बन्धमें प्रत्येक व्यक्ति यह सोचना आरम्भ कर देता

है कि इस उद्देश्यके लिए कौन सी बातें आवश्यक हैं? एक देशकी सम्पूर्ण प्रतिरक्षामें सैनिक, नागरिक, आर्थिक और मनोवैज्ञानिक प्रतिरक्षाएं सम्मिलित रहती हैं। अतएव आज प्रत्येक देशमें इस विचारका प्रसार होना चाहिए कि सम्पूर्ण प्रतिरक्षा प्रणालीमें नागरिक प्रतिरक्षा वास्तवमें एक अत्यन्त महत्वपूर्ण अंग है।

ऐसी स्थितिमें यह प्रश्न उठता है कि विश्वके प्रत्येक देशको करना क्या है? वे अब और अधिक बैठे हुए जो कुछ हो उसे देखनेकी प्रतीक्षा नहीं कर सकते। वे अपने जीवनके भविष्यको जानते हैं। वे यह जानते हैं कि आधुनिक युद्धका वास्तविक मोर्चा गृहमोर्चा है।

साधारणतः वे यह सोचना प्रारम्भ करते हैं कि यदि समाप्ति ही अन्तिम परिणाम है तो चिन्ता क्यों की जाय? प्रथम विचारधाराके रूपमें यह तर्क भले ही अच्छा लगे किन्तु वह स्थितिके अनुकूल नहीं है। सभी आधुनिक हवाई आक्रमणोंमें मृत्यु तथा अतिजीविताके तत्व निहित है। उदाहरणके लिए यदि नाभिकीय विस्फोटकके फलस्वरूप अभिसंपातके कारण खुले स्थानमें पाये जानेवाले दस लाख व्यक्ति मरनेवाले हों, तो यदि समुचित बचावके उपाय किये जायं और लोग शरणगृह में या दीवालोंके पीछे रहें, तो केवल एक लाख व्यक्ति-ही मर सकते हैं। क्या विश्वके लोग यह अनुभव नही करेंगे कि नौ लाख व्यक्तियोंको बचाया जा सकता है? वे सुरक्षाके उपायोंके महत्वकी अवश्य ही प्रशंसा क्यों नहीं करेंगे?

और आप यह कदापि पसन्द नहीं करेंगे कि चूंकि आपने कृत्रिम रूपसे श्वसन क्रियाको नहीं सीखा है, इसलिए आपका भाई अन्तिम अवस्था को पहुंच जाय और आप दर्शक बने रहें। आप गैसविस्फोट द्वारा अपनी सांसको केवल इसलिए अवरोधित होती हुई देखना निश्चय ही नहीं पसन्द करेंगे कि आप गैस त्राण (Gas Mask) का उपयोग पसन्द नहीं करते। ऐसे विवादास्पद प्रश्न आज विश्वके सभी देशोंके लिए प्रस्तुत हैं।

हमारे समयका दुर्भाग्य यह है कि विश्वकी दो बड़ी शक्तियां संयुक्त राज्य अमरीका तथा सोवियत रूस–नाभिकीय ऊर्जामें इतने अधिक विकसित हैं, कि उनका बड़ी शक्तिके रूपमें होना अपेक्षाकृत छोटी शक्तियोंके लिए ख़तरे का बड़ा चिन्ह है। विगत १५ वर्षोंसे होनेवाला शीत–युद्ध अभी भी चल रहा है और केवल परमात्मा ही जानता है कि इसका कब अन्त होगा। आज सबसे बुरा रूप जो हम देखते हैं वह नाभिकीय परीक्षणसे सम्बन्धित है। यदि रूस एक परीक्षण करता है, तो अमेरिका उसका अनुकरण करता है और यदि अमरीका दूसरा परीक्षण करता है तो साधारणतः इसका अनुसरण रूसकी ओरसे एक

परीक्षणके रूपमें किया जाता है। ये परीक्षण मानसिक संज्ञाहीन (Mental Delirium) के साथ ही नाभिकीय अभिसंपातके फलस्वरूप वातावरणमें भी बहुत गम्भीर धक्का पहुंचाते हैं। यह बड़े भाग्यकी बात है कि पश्चिमके देशोंके साथ ही रूसने भी परीक्षण–प्रतिबन्धके विषयमें चर्चा करना स्वीकार कर लिया है। वाशिंगटनका १० जूनका एक समाचार, जो 'दि टाइम्स आफ इण्डिया' में ११ जून १९६३ को प्रकाशित हुआ है, निम्नलिखित है:–

"पश्चिम तथा रुस परिक्षण–समझौता वार्ताके लिए राजी"

संयुक्त राज्य अमरीका नाभिकीय विस्फोट स्थगित करेगा

"दि टाइम्स आफ इण्डिया" समाचार सेवा

वाशिंगटन, जून १०

परीक्षण–प्रतिबन्धकी एक विस्तृत संधिकी उपलब्धिकी दिशामें मास्कोमें शीघ्र ही उच्चस्तरीय वार्ता आयोजित करनेके लिए, सोवियत प्रधानमन्त्री श्री निकिता ख्रुशचोव और ब्रिटिश प्रधानमन्त्री श्री हेराल्ड मैकमिलनके साथ अपनी स्वीकृतिके सम्बन्धमें प्रेसिडेण्ट केनेडीने आज नाटकीय ढंगसे घोषणा की है।

द्वितीयतः उन्होंने यह घोषणा की है कि संयुक्त राज्यने तब तकके लिए वातावरणमें नाभिकीय परीक्षण न करनेका सुनिश्चय किया है जब तक कि अन्य राज्य भी ऐसा ही करते हैं।

"हम पुनः (परीक्षण) प्रारम्भ करनेमें प्रथम नहीं होंगे।" उन्होंने प्रतिज्ञा की। ऐसे वचन देनेका आशय पश्चिमके साथ परीक्षण–प्रतिबन्ध–संधिमें सम्मिलित होनेके लिए सोवियत रूसको प्रोत्साहित करना भी है।

ये दोनों घोषणाएं अति महत्वपूर्ण हैं, साथ ही विगत कुछ सप्ताहोंसे चल रही आपसी त्रिकोणात्मक वार्ताके परिणामस्वरूप हैं। ये "उच्चस्तरीय वार्ताएं" शिखर–सम्मेलनके तुल्य नहीं होंगी, क्योंकि ऐसी बैठक अभी वर्तमान समयमें कोई नहीं चाहता।

कोई यह नहीं कह सकता कि इसका परिणाम क्या होगा, परन्तु विश्व में नागरिक प्रतिरक्षा कार्यके हितमें अन्य उपायोंके अतिरिक्त यह निश्चय ही एक ऐतिहासिक घटना होगी। हमें यह अनुभव करना चाहिए कि मानव अन्ततः मानव ही है और उनसे कुछ गलतियोंके भी होनेकी सम्भावना होती है। संयुक्त राज्य अमरीकाके राष्ट्रपति अपने कमरेसे सेना, वायुसेना, प्रक्षेपास्त्रों (Missiles) और परमाणु बमोंकी समस्त गतिविधियोंका नियन्त्रण करते हैं, और

जब वे मास्कोको अपना लक्ष्य बनानेवाले विशेष प्रक्षेपास्त्रके प्रषणके लिए बटन दबाना चाहेंगे, तब उनके मनकी अत्यन्त उत्तेजनात्मक स्थितिकी केवल कल्पना ही की जा सकती है। अतएव यह मानवताके हितमें हैं कि स्थितिकी समस्त कमज़ोरियोंके होते हुए भी एक ऐसा समझौता हो सकता है, कि जिसके अनुसार नाभिकीय परीक्षणोंको प्रतिबन्धित किया जा सकता है और यह तथ्य लाखों व्यक्तियोंको सुख और शान्ति प्रदान करेगा। उन अपेक्षाकृत छोटे राष्ट्रोंको, जिनके सामने आर्थिक चिन्ताओंके होते हुए भी अत्यन्त अधिक खर्च वहन करनेपर विवश होना पड़ता है, सरल मार्ग प्राप्त हो जायगा, क्योंकि इस प्रकार उन्हें नाभिकीय शक्तिके लिए तैयारी करनेकी ऐसी आवश्यकता नहीं रह जायगी जैसी कि आज उन्हें करनेपर विवश होना पड़ता है।

नाटो (NATO) शक्तियोंकी ओर ध्यान आकर्षित करते समय, मैं पाठकोंका ध्यान ब्रिटिश श्वेतपत्र–प्रतिरक्षाका प्रतिवेदन, १९६०–की ओर खींचना चाहता हूं। इस प्रतिवेदनमें इस बात पर ज़ोर दिया गया था कि नागरिक प्रतिरक्षाके लिए प्रमुख कार्य वर्तमान संगठन और साधनोंको एक ऐसे ढांचेके रूपमें बनाये रखना और विकसित करना है, जिससे कि यदि कभी आवश्यकता पड़े तो उसका और अधिक विस्तार हो सके। यह स्वरूप तब तक नहीं बनाये रखा जा सकता और विकसित हो सकता जब तक स्वयंसेवकोंका इसमें लगातार प्रवेश न हो। अतः पुनः एक बार इस अभियानका उद्देश्य एक नाभिकीय युद्धमें नागरिक–प्रतिरक्षाको जो कार्य करना होगा, उसका ज्ञान कराते हुए उक्त सेवामें भर्तीके लिए अनुकूल वातावरण तैयार करना है।

प्रथम बार केवल एक सार्वजनिक दस्तावेजमें "आठ नाटो देशों (ग्रेट ब्रिटेन, फ्रांस, जर्मनी, डेनमार्क, नारवे, नीदरलैण्ड, बेल्जियम और इटली) दो निर्दलीय देशों (स्वीडन और स्विट्ज़रलैण्ड) और एक बड़ी–स्पर्धाशील शक्ति के रूपमें सोवियत संघके नागरिक–प्रतिरक्षा–कार्योंका व्यवस्थित विवरण" संयुक्त राष्ट्र सैन्य–कार्य–उपसमितिके प्रतिवेदनमें सुलभ है। शासकीय कार्यकी गृह–समिति की यह उपसमिति है। इस प्रतिवेदनमें सोवियत नागरिक प्रतिरक्षा–योजनाओंमें १९५८ में हुए संशोधनकी चर्चा है। इस प्रतिवेदनके अनुसार इस संशोधनकी "नयी बातोंमें बड़े नगरोंका आंशिक निष्क्रमण (बच्चों तथा कार्य करनेके अयोग्य व्यक्तियों तक सीमित), बमबारी द्वारा बड़ी संख्यामें हुए गृहहीन व्यक्तियोंकी व्यवस्थाके लिए संगठनोंकी स्थापना और ग्रामीण क्षेत्रोंमें नागरिक प्रतिरक्षाके प्रति तथा थोड़ी या बिना चेतावनीके हुए आक्रमणोंके प्रति अधिक ध्यान देना सम्मिलित है।"

शासकीय, अर्धशासयकी तथा स्वैच्छिक संगठनों के विषय में इस पुस्तकके अठारहवें अध्यायमें पहले दिये गये वर्णनके अनुसार नाभिकीय शक्ति दलके लिए अपनी योजनाके सम्बन्धमें नैटो (NATO) संगठन जो कुछ कर रहा है, उससे वह और अधिक उपयोगी कार्य कर सकता है। उक्त अध्यायमें वर्णित पेरिसके दिनांक १० अप्रैल १९६३ के प्रेस नोट (Press Note) की ओर पाठकोंका ध्यान आकर्षित किया जाता है। फिर भी मैं यह सोचता हूं कि नाटो (NATO) शक्तियों द्वारा नाभिकीय शक्ति दलका निर्माण ही सब कुछ नहीं है, क्योंकि एक दलकी गतिविधियां निश्चय ही पूरे विश्वकी सहायता नहीं कर सकती। सो जो भी हो, संयुक्त राष्ट्रीय संविधान सभा (United Nations Assembly) ही इस सम्बन्धमें कुछ ठोस कार्य करनेमें सफल हो सकती है। हमारे राष्ट्रपति डा. एस. राधाकृष्णन ने भी १० जून १९६३ को संयुक्त राष्ट्रोंके सन्मुख यह विचार प्रकट किया है कि मनुष्यकी अतिजीविताके लिए संयुक्त राष्ट्र ही एकमात्र आशा है। मैं यह ज़रूरत समझता हूं कि इस पुस्तकके पाठकोंके हितके लिए और समस्त सम्बन्धित लोगोंके लाभके लिए दिनांक १० जूनका सपूर्ण प्रेस–विज्ञप्ति यहां पुनः लिख दिया जाय :–

"मनुष्यकी अति जीविताके लिए संयुंक्त राष्ट्र ही एकमात्र आशा है।"
राधाकृष्णन द्वारा नयी विश्व–व्यवस्थाके लिए आव्हान

संयुंक्त राष्ट्र
जून १०।

राष्ट्रपति राधाकृष्णनने आज यह घोषित किया कि सभी राष्ट्रों द्वारा व्यक्तिगत रूपसे एक विश्वकी विचारधाराके लिए अपनी प्रभुसत्ताके आंशिक त्यागके लिए राजी होनेपर विश्वकी अतिजीविता निर्भर है।

संयुक्त राष्ट्रकी साधारण सभामें दिये गये एक भाषणमें उन्होंने यह भी कहा कि विश्वके समस्त राष्ट्रोंको संयुक्त राष्ट्रका अंग होना चाहिए ।

उन्होंने साम्यवादी चीनका नाम नहीं लिया, किन्तु पेकिंगके साथ अत्यन्त गम्भीर सम्बन्ध होते हुए भी संयुक्त राष्ट्रमें साम्यवादी चीनके प्रवेशके सम्बन्धमें भारतने अपनी स्थिति पूर्ववत् बनाये रखी है।

यह एक सौ ग्यारह सदस्यीय गोष्ठी विशेषतः भारतीय राजनीतिज्ञ को सुननेके लिए आयोजित की गयी थी। यह १४ मईसे अवकाशपर थी। इस दिन संयुक्त राष्ट्रीय आर्थिक संकटपर आयोजित वर्तमान विशेष सत्रका कार्य आय–व्ययक समितिको हस्तांतरित कर दिया गया था।

डाक्टर राधाकृष्णनके लिए प्रतिनिधियोकी एक बड़ी श्रोता संख्या सुलभ हो गयी थी। सभाके अध्यक्ष पाकिस्तानके सर मोहम्मद जफरुल्ला खां रूसके दौरेपर होनेके कारण अनुपस्थित थे और एक उपाध्यक्षने उनका स्थान ग्रहन किया था।

आजकी सभामें पुर्तगालका प्रतिनिधि उपस्थित नही था। पुर्तगालका पूर्व उपनिवेश गोआ १९६१ में सैनिक कार्यवाही द्वारा भारतको पुनः प्राप्त हो गया था।

डाक्टर राधाकृष्णनने कहा कि एक केन्द्रीय अधिकारीके रूपमें संयुक्त राष्ट्र विश्वके समस्त लोगोंकी आशाओं और आकांक्षाओंका प्रतीक है।

बुद्धिवादी विचारधाराएं समस्त विश्वमें प्रसारित हो रही थीं। एक समाजका विकास हो रहा था, आवश्यकता केवल इस बातकी थी कि समाजकी आत्माकी प्राप्ति हो। संयुक्त राष्ट्र इस आत्माकी पूर्ति कर सकता हैं।

उन्होंने कहा कि यदि संयुक्त राष्ट्रके निर्णयोंपर निर्भर रहा जाय तो विश्वके समस्त राष्ट्रोंको इसका सदस्य बन जाना चाहिये।

भारत एक संस्थापक सदस्य था। संयुक्त राष्ट्रके कार्यमें अपनी योग्यता के अनुसार यथाशक्ति उसने योगदान दिया है।

डाक्टर राधाकृष्णन एक वास्तविक तत्वज्ञानी हैं और वे यह ठीक ही सोचते हैं कि विग्रहसे पूर्ण हमारे एस विश्वमें केवल संयुक्त राष्ट्र ही आज एकमात्र आशा है। मै आशा करता हूं कि यह सभा नागरिक प्रतिरक्षाके विषयपर आवश्यक गम्भीरता के साथ विचार करेगी। संयुक्त राष्ट्रोंके अधिकार पत्र (Charter) से यह बहुत अच्छी तरहसे स्पष्ट हो जायगा कि सभी सदस्य राष्ट्रोंके प्रति उनका उत्तरदायित्व है। यह ठीक है कि उनके मार्गमें कठिनाइयां है और उनकी सीमित स्थितियां हैं, परन्तु फिर भी एक ओर नाभिकीय परीक्षण प्रतिबन्धकी दिशामें और दुसरी ओर स्ट्रेचरोंके मानवीकरण, निष्क्रमणके आयोजन और सिद्धान्तों, प्रथमोपचार करने तथा उसका प्रशिक्षण व्यापक रूपसे देने और विश्वमें सभी पाठशालाओं, महाविद्यालयों और विश्व विद्यालयोंमें नागरिक प्रतिरक्षाकौ एक स्थायी उपाय बनानेमें वे निश्चय ही प्रमुख सहयोग दे सकते हैं। मैं आशा करता हूं कि वे इस तथ्यके प्रति पूर्णतः आश्वस्त हो जायंगे कि ठीक हो या गलत लेकिन विश्व आज एक ऐसी विचित्र स्थितिमें है जबकी कितना ही अधिक निर्लिप्त रहना वे चाहें, किन्तु यह आवश्यक है कि वे सामने आयें और देखनेके लिए आगे बढ़ें, कि मानवताकी सुरक्षा सुनिश्चत हो।

किन्तु विश्वके प्रत्येक देशको यह ध्यानमें रखना चाहिए कि आधुनिक युद्धमें सैनिक दलोंकी भांति नागरिक जनसंख्या भी समाघात क्षेत्रमें है, और यदि उन्हें बचना है तो अपनी प्रतिरक्षा के लिए सक्रिय योग देना चाहिए। उन्हें

शान्तिकालमें बता देना चाहिए कि वे क्या अपेक्षा कर सकते हैं और उनसे क्या अपेक्षा की जाती है। और यथा सम्भव अग्निशमन, प्रथमोपचार, गृहोंकी रक्षा, अनावश्यक ख़तरोंसे बचने और जब पदार्थोंको दूषित करनेवाले रेडिओ सक्रियतत्व वर्तमान हों, तब अपनेगृहों और शरणगृहोंमें पूर्णतः स्वावलम्बी होनेकी तैयारी करनेके सम्बन्धमें उन्हें मूलभूत प्रशिक्षण देना चाहिये।

विगतकेअनेक युद्धोंसे विश्वको अनेकों प्रकारके सबक मिले होंगे, परन्तु जहां तक नागरिकका प्रतिरक्षा का सम्बन्ध है, यूरोप और ब्रिटेनपर हुई हवाई बमबारीसे विश्वको सबसे अच्छा सबक मिल सकता है। ऐसा मैं इस तथ्यके होते हुए भी कहता हूं कि विगत पन्द्रह वर्षोंमें नाभिकीय शक्तिका अत्यधिक विकास हुआ है, परन्तु उसी समय इस प्रकारके युद्धके बारेमें विश्वका अनुभव बहुत ही सीमित है और मुख्यतः विगत युद्धके अनुभवोंका सहारा लेनेके सिवाय विश्वको अन्य कोई चारा नहीं है। इस युद्धमें केवल परम्परागत प्रकारके अस्त्रोंका प्रयोग किया गया था और केवल हिरोशिमा और नागासाकीको छोड़कर नाभिकीय अस्त्रोंका उपयोग कहीं नहीं किया गया। किन्तु जैसा कि अन्यत्र समझाया जा चुका है यह विश्वके लिए अधिक उपयोगी नहीं था। बमोंके गिरनेके तुरन्त बाद ही जापानने आधीनता स्वीकार कर ली थी और सुरक्षाके लिए कोई उपाय अपनाये या आयोजित नहीं किये गये थे। यह तथ्य इस तथ्यके अतिरिक्त है कि बम ऊंचाईसे छोड़े गये थे। परिणामस्वरूप वहां वस्तुतः अभिसंपात (Fall-out) क़रीब क़रीब बिल्कुल नहीं हुआ था।

ग्रेट ब्रिटेन के बारे में हम पाते है कि वहां युद्धके वास्तविक रूपमें प्रारम्भ होनेके बहुत पहले ही नागरिक प्रतिरक्षाकी योजना और तैयारियां पूरी कर ली गयी थीं। यथार्त निष्क्रमणकी योजना अग्रिम रूपसे कई वर्ष पहले ही तैयार कर ली गयी थी और सम्पूर्ण योजना युद्धके वास्वविक रूपमें आरम्भ होनेके पांच वर्ष पूर्व पूरी कर ली गयो थी। यह तथ्य कि युद्ध प्रारम्भ होनेपर बिना क्षतिके तीन दिनोंके भीतर ही राजधानीके ग्रामीण जनदीप क्षेत्रों (Metropolitan Boroughs) को १५ लाख व्यक्तियोंका निष्क्रमण पूरा कर लिया गया था, स्वयं उचित समयपर उचित आयोजनके महत्वको बता देगा। मेरा यह निश्चित मत हैं कि प्रत्येक देश को अपने लिए ऐसी योजनाएं तैयार रखनी चाहिये, जिससे कि आपत्तीके समय उन्हें कार्यरूपमें परिणत किया जा सके और जब आक्रमणके दबावका समय आये, तब किसी प्रकारकी अव्यवस्था या कोई आतंक न हो। पुस्तकके पूर्वके अंशोसे पाठकको ज्ञात हो गया होगा कि १९३५ में ही ग्रेट ब्रिटेनमें नागरिक प्रतिरक्षाका प्रथम परिपत्र (Circular) प्रकाशित हो गया था। हवाई हमले से बचाव

सम्बन्धी विधेयक १९३७ में पारित हो गया था और नागरिक-प्रतिरक्षाका नया अंग अक्तूबर १९३८ तथा सितम्बर १९३९ के बीच पूरी तरहसे निर्मित कर लिया गया था। संकटकालीन दमकल सेवा (Emergency Fire Brigade) के द्वारा किये जानेवाले उपायोंकी पूर्ति १९३७ के फरवरी तथा १९३९ के सितम्बर माहके बीचमें करली गई थी।

जब १९३९ के सितम्बर माहमें युद्ध प्रारम्भ हुआ तब उस माहसे लेकर १९४० के अप्रेल तककी अवधिमें विराम रहा था। उस अवधिमें आक्रमणके धक्केके विरुद्ध पूरी लामबन्दी की गयी थी तथा सभी प्रकारकी तैयारियोंको पूर्ण कर लिया गया था। नागरिक प्रतिरक्षाके अभ्यासोंने लोगोंको यह सिखा दिया था कि आपत्तिके समय आक्रमणके धक्केको वे किस प्रकार सहन करें। इसी अवधिमें मनोधैर्यके गुणने, जो कि ब्रिटेनमें अत्यन्त ऊंचे स्तर पर विकसित हो चुका था, अत्यन्त महत्वपूर्ण योग दिया था और इसी अवधिमें चेतावनी पद्धतिका परीक्षण किया गया था, और तमावरण (Black-out) में संसोधन किया गया था। शसकीय तन्त्र का निष्क्रमण पूरा किया गया था और गैसविरोधी प्रतिरक्षा तथा शरणगृहोंके लिए समस्त आवश्यकताओंकी पूर्ति की गई थी तथा हवाई आक्रमणसे बचावसे सम्बन्धित सेवाओंका पुनः निरिक्षण कर लिया गया था।

दूसरी अवधि मई माहसे अगस्त माह १९४० तक थी जबकि आक्रमणकी धमकी में दुगुनी वृद्धि हो गई थी। इस अवधिमें नये पैमानेपर आक्रमण तथा चढ़ाई की गयी थी। उस समय व्यापक रूपसे हल्का आक्रमण किया गया था। निष्क्रमण पूरी तरहसे सम्पादित कर लिया गया था। चेतावनियों के सम्बन्धमें "ख़तरे" की चेतावनीने "सतर्क रहो" को सूचनाका स्थान ले लिया था तथा इस अवधिमें सेवाओं के सम्बन्धमें महत्वपूर्ण बातोंमें कार्यवाही तथा अनिवार्यतासे प्रथम परिचय कुछ महत्वपूर्ण बातें थीं।

अब मैं यहां जुलाई १९४० से मार्च १९४४ तक हुई लड़ाइयोके बारेमें चर्चा करूंगा। इस अवधिमें ब्रिटेनकी लड़ाई और लन्दनकी लड़ाईके साथ ही लंदन और बन्दरस्थानों पर कुछ ध्यान देते हुए आन्तरिक क्षेत्रोंके औद्योगिक केन्द्रोंपर फैले हुए छिटपुट आक्रमण हुए थे। इसी अवधिमें अटलान्टिक महासागरके बन्दरस्थानों की लड़ाइयोंमें सधन तथा तीव्र युद्धके संकेन्द्रणमें वृद्धि होती जा रही थी। किन्तु इसी समय बाडकर–आक्रमणों (Baedeker Raids), "मारो और भागो" (Tip and Run) तथा 'लघुतीव्र युद्ध' (Little Blitz) के पूर्व ब्रिटेनको कुछ अवकाश मिल गया था।

एक महत्वपूर्ण उल्लेखनीय तथ्य संकटकालीन दमकल सेवाओं, नागरिक प्रतिरक्षा सेवाओंकी व्यवस्था, शरणगृहों और कार्यरत क्षेत्रीय आयुक्तोंके सम्बन्ध

हैं। संकटकालीन दमकल सेवाओंके बारेमें लामबन्दी और अतिरिक्त सहायक, हवाई आक्रमणमें दमकलोंके कार्य और राष्ट्रीय दमकल सेवाएं अत्यन्त महत्वपूर्ण तथ्य थे। राष्ट्रीय दमकल सेवाके सम्वन्धमें अत्यत महत्वपूर्ण बातें उसकी योजना, स्थापना, उसका संगठन एवं उसकी कार्यवाही थीं।

शरणगृहहोंके सम्बन्धमें आक्रमणके कुछ परिणामोंका परीक्षण किया गया था। शयनागार शरणगृहोंकी समस्याएं बहुमुखी थीं और उन्हें सावधानी, धैर्य तथा युक्तिके साथ हल किया गया था। शरणगृह मज़बूत बनाये गये थे और उनमें वृद्धि की गयी थी और गहरे होने वाली शरणगृह सम्वन्धी नीतिमें संशोधन किया गया था। उस समय वितरणमें भी परिवर्तन किये गये थे और यह विशेषकर ध्यानमें रखने योग्य है कि १९४१–४२ के सम्मेलनमें एसकी नीतिके प्रति अनुकूल भावनाओंमें उल्लेखनीय वृद्धि हुई थी।

नागरिक प्रतिरक्षा सेवाकी व्यवस्थाके बारेमें आरक्षण तथा अनिवार्यता को ध्यानमें रखते हुए जनशक्ति तथा राष्ट्रीय जनशक्ति बजटमें हिस्सा आदि महत्वपूर्ण प्रश्न हल करनेको थे। सेवाओंकी व्यवस्थाके सम्बन्धमें अनुभव तथा जन–शक्तिकी मितव्ययिताने सेवाओंकी पुनः व्यवस्ता की, और उसी समय प्रशिक्षण तथा सेवा–शर्तोंने महत्वपूर्ण योगदान दिया। अन्य तथ्योंके अतिरिक्त अग्निनिवारण तथा अग्निसे रक्षा ने भी अत्यन्त मनोरंजन, कठिन और महत्वपूर्ण समस्याओंको उत्पन्न किया था।

क्षेत्रिय आयुक्त पारस्परिक समर्थन की प्रमुख भावनाके साथ सदैव कार्य करते रहे थे। नागरिक प्रतिरक्षा आरक्षणका प्रश्न, आक्रमणके बादकी समस्याएं, बुद्धिमत्ता और विशेषरूपसे सैनिक सहायताने उनके साथ अत्यन्त महत्वपूर्ण कार्य किया था।

अप्रैल १९४३ और मई १९४५ के बीच अंग्रेजी भाषाके 'व्ही' ("V") आकारके शस्त्रास्त्रोंकी नयी चुनोती एक ऐसी समस्या थी जो अन्तिम होते हुए भी कम महत्वपूर्ण नहीं थी। इस अवधिमें ब्रिटेनको नये शस्त्रास्त्रोंके विरुद्ध योजना तैयार करनी पड़ी थी। सेवाओंकी अन्य विचित्र समस्याओं और गारद वापस (Stand Down) के अतिरिक्त 'व्ही, एक' तथा लम्बी मारके राकेटोंके द्वारा आक्रमणोंका प्रश्न भी उस समय उपस्थित था।

इन समप्त तथा और अन्य कई समस्याओंका सामना ब्रिटिश लोगों द्वारा साहस तथा धीरजके साथ किया गया था और विश्वके प्रसंगमें नागरिक प्रतिरक्षाके सम्बन्धमें लिखते हुए मुझे यह कहनेमें कोई हिचकिचाहट नहीं है कि ब्रिटिश लोगों द्वारा प्रस्तुत उदाहरण सबका मार्गदर्शन कर सकता है। संयुक्त राज्य अमरीकाके नागरिक तथा प्रतिरक्षा व्यवस्था सम्बन्धी राष्ट्रपतिके कार्यालयके कार्यपालिका

कार्यालय द्वारा प्रसारित १९५९ के वार्षिक प्रतिवेदन से यह देखा जा सकता है कि उस देशमें नागरिक प्रतिरक्षाके सम्बन्धमें चारों ओर गतिविधियाँ संचालित थीं। १९५० में एक नियमित नागरिक प्रतिरक्षा विधेयक पारित किया गया था और प्रतिवेदनमें दिये गये उल्लेख के अनुसार उसमें संशोधन भी हो चुका है। अब वहां जन-धन की रक्षा, अभिलेखों, सार्वजनिक सूचनाओं और शिक्षणको सुरक्षित रखने, मेद्यता (Vulnerability) में न्यूनता लाने, आक्रमणकी चेतावनी देने, क्षतिका-निर्धारण करने, संचार सेवाएँ, अति-जीविताके लिये तैयारियां करने और आपत्ति सेवाओं, संकटकालीन स्वास्थ्य रक्षा, संकटकालीन कल्याण सेवाओं, उद्धार कार्य तथा विनाशसे बचाने, मलवेको हटाने और अभिययान्त्रिकी सेवाओं, अग्निसे प्रतिरक्षा और दूषण दूर करने, विलंबित या अपरम्परागत प्रकारके शस्त्रास्त्रोंसे रक्षा, विकिरण–विज्ञान संवन्धी प्रतिरक्षा राजकीय-स्थानीय तथा व्यक्तिगत सम्पत्तिकी सूचियाँ तैयार करने, संघीयधातुओंका संग्रहण, ठेकोंका पूर्वनिर्धारण, आयातित सामग्रियोंकी स्थानापन्न सामग्रियोंका विकास करने, आवश्यक खनिज पदार्थोंके लिए नये घरेलू साधनोंका विकास करने, उत्पादन क्षमताका विस्तार करने, आयातित वस्तुओंकी राष्ट्रीय सुरक्षाकी दृष्टिसे जांच करने, राष्ट्रीय औद्योगिक कारखानोंकी रक्षा करनेमें और साधनोंके कार्यान्वयन तथा व्यवस्था के लिए तैयारियाँ करने तथा इसी प्रकार की अन्य बातोंके लिए संयुक्त राज्य अमरीकामें यथोचित राष्ट्रीय योजना है। इसी प्रकार खाद्यान्न, जनशक्ति, ईंधन और शक्ति, उत्पादन और सामग्रियाँ, आर्थिक स्थिरता, दूर संचार सेवाओं (Tele–communications), परिवहन साधनों तथा युद्धकालीन सेन्सर (नियन्त्रण) के विषय भी इस प्रतिवेदनमें स्पष्ट रूपसे उल्लेखनीय हैं। इतना ही नहीं, अनुसंधान और विकास, विकिरण–विज्ञान सम्बन्धी प्रतिरक्षा, शरणगृह, चेतावनी तथा संचार सेवाओं, स्वास्थ्य–विज्ञान औषधिविज्ञान और सामाजिक विज्ञानमें अनुसंधान, अन्य अनुसंधान प्रशिक्षण तथा शिक्षा जैसे सहायक कार्योंके सम्बन्धमें भी इस प्रतिवेदनमें विवरण दिया गया है। वह अशासकीय संघटनों, संघोय सहायता, परीक्षण तथा अभ्यासोंकी भी चर्चा करता है। इसी प्रकार शासकीय सलाहकार दलों और संघठनों, अन्तरराष्ट्रीय गतिविधियों, अमरीकी राष्ट्रीय रेडक्रॉस नागरिक प्रतिरक्षा सलाहकार परिषद नागरिक तथा प्रतिरक्षा लामबन्दी सम्बन्धी मण्डल और सलाहकार समितियोंके बारेमें भी इस प्रतिवेदनमें उल्लेख है। दूसरे शब्दोंमें सम्पूर्ण प्रतिवेदनसे यह प्रभाव पड़ता है कि नागरिक प्रतिरक्षाको अत्यन्त मज़बूतीसे संगठित करनेके लिए संयुक्त राज्य अमरीकामें बहुत बड़ा प्रयास हो रहा है। सत्य है कि एक मार्गीकरण की नीतिके अभावमें अमरीकामें एक प्रकारके अनिवार्य प्रशिक्षणको उतनी बड़ी सफ़लता नहीं मिल सकेगी जितनी कि रूसको मिली है। परन्तु

अन्ततः यह तथ्य है कि संयुक्त राज्य अमरीकामें आयोजन पूरी तरहसे किया जा चुका है। वहांके लोग किसी भी आकस्मिक घटनाका सामना करनेको पूरी तरहसे तैयार हैं, चाहे उक्त धटना बिना सूचनाके क्यों न घटित हो। उनकी व्यवस्थाका अनुसरण विश्वके प्रत्येक देशको करना चाहिए और आधुनिक युद्ध के स्वरूपके लिए, जिसे देखना आजकी मानव जातिके भाग्यमें वदा है, यह आवश्यक है कि जिस प्रकार उस बड़े देशमें हो रहा है उसी प्रकार उचित सययपर हर सम्भव सावधानी अपनाना चाहिए।

जैसा कि इस पुस्तकमें पहले बताया जा चुका है **सोवियत समाजवादी गणराज्य** के संघने डोसाफ (DOSAAF) तथा अन्य संगठनोंके द्वारा कमसे कम दो करोड़ व्यक्तियोंके प्रशिक्षणका प्रबन्ध कर लिया है। उद्योगोंको इधर–उधर फैलाकर स्थापित करने तथा विशेषकर महिलाओं और बच्चोंको निष्क्रमण करनेकी उनकी नीतियाँ उल्लेखनीय हैं और विश्वके प्रत्येक देशके लिए अनुसरण करनेके लिए वे निश्चय ही बहुत अच्छी हैं। यद्यपि यह सत्य है कि सोवियत समाजवादी गणराज्योंके संघने एक मार्गीकरणके प्रमुख सिद्धान्त पर ही प्रशिक्षण तथा संगठनको आधारित किया है, परन्तु अन्ततः यह सत्य है कि इस देशकी नागरिक प्रतिरक्षा सम्पूर्ण विश्वके लिए एक उदाहरण प्रस्तुत करती है। रूसमें नागरिक प्रतिरक्षा संगठनका एक प्रमुख अंग इस तथ्यको मान्यता देना है कि प्रत्येक नयी बननेवाली इमारतमें तलघरकी व्यवस्था होनी ही चाहिए। यह एक ऐसी बात है कि जिसे विश्वके प्रत्येक देशको ध्यानमें रखना चाहिए। क्योंकि आप यह कभी नही जानते कि विपत्ति कब आती है। ऐसे समयमें शरणगृहों और खाइयोंकी व्यवस्थाके अभावमें अनेकों देशोंको कष्ट सहना पड़ता है और उन देशोंमें एक डड़ी अस्तव्यस्तताकी स्थितिका निर्माण हो जाता है, जिसके फलस्वरूप मानव जीवन तथा साधनोंकी ऐसी क्षति होती है कि जो पूरी नहीं की जा सकती।

विश्वके लाभके लिए एक और उदाहरण **स्वीडेन** का दिया जा सकता है। वहाँ नाबरिक प्रतिरक्षाका आयोजन बड़े सुदृढ़ आधारपर किया गया है और चूंकि इस पुस्तकमें बहुत कुछ लिखा जा चुका है, अतएव यहाँ उसे पुनः दुहराना आवश्यक नहीं है। किन्तु स्टाकहोम से देहाती क्षेत्रोंकी ओर निष्क्रमणके साथ ही उस देशमें नागरिक प्रतिरक्षा कार्यक्रमसे सम्बधित प्रश्नोंका उल्लेख करनेवाले अंशकी ओर पाठकका आवश्यक ध्यान आर्कशित किया जाता है। उस देशका उदाहरण विश्वके दूसरे देशोंके लिए अनेक प्रकारसे उपयोगी है।

विश्व में अनेक देशों द्वारा जिन अत्यन्त महत्वपूर्ण संगठनोंका उययोग किया जाता है, उनमेंसे एक **चर्च** है। संयुक्त राष्ट्र अमरीका, इंगलैण्ड, और अनेकों

देशोंके अधिकांस निवासी चर्च-इंजील या गिरजाघरकी दिव्य वार्ता के अनुयायी हैं। संयुक्त राष्ट्र अमरीकामें वे आत्मके प्रश्नके महत्वपर बल देते हुए प्रतीत होते हैं। हवाई आक्रमणके फलस्वरूप मरनेवाले सैकड़ों और हज़ारों व्यक्तियोंका प्रश्न महत्वपूर्ण अवश्य है, परन्तु मेरे मतानुसार चर्चके पादरियोंको रक्षात्मक हवाई बचाव (Passive Air Defence) के उपयोग के लिये बहुत महत्व देना चाहिये। इस प्रसंगमें एक महत्वपूर्ण उल्लेख-योग बात राज्यके प्रभुत्तात्मक अधिकारोंके विरूद्ध चर्चके प्रभुसत्तात्मक अधिकारोंका प्रश्न हैं। नागरिक प्रति-रक्षा के बारेमें चर्चको किसी भी प्रकारसे एक समानान्तर संगठन नहीं समझना चाहिये। परन्तु इस संबंधमें चर्च-संगठन और राज्यके बीचमें इस कार्यका साथ ही साथ चलना आवश्यक हैं। नागरिक प्रतिरक्षाके बारेमें चर्चोंको राज्यके नागरिक-प्रतिरक्षा--संगठनका अनुकरण करना चाहिये और यह नहीं सोचना चाहिये कि वे राज्यसे बिलकुल स्वतंत्र हैं। इसके अतिरिक्त भी अन्य कई बाते है, जिन्हें हमारे समयके आधुनिक युद्धसे परिपूर्ण विश्वको ध्यानमें रखना चाहिये। हमारे समयकी दुखान्त घटनाएं गलतफहमी, अशुद्ध गणना और अन्य व्यवस्थाके कारण हैं और यदि हम केवल उचित ढंगसे सभी चीज़ोंका आयोजन करनेके योग्य हो सकें, तो हम किसी भी देशकी नागरिक प्रतिरक्षा समस्या-ओंको हल कर सकते ह।

इसके पहले के अनुच्छेदोंमें जो कुछ कहा जा चुका है, उसके अतिरिक्त ही नहीं बल्कि सर्वोपरि महत्वके रूपमें विश्वके प्रत्येक देशको विद्यालयों, महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयोंमें नागरिक प्रतिरक्षाकी शिक्षाको एक स्थायी उपायके रुपमें मान्यता दी जानी चाहिये। यह स्मरण रखना चाहिए कि नागरिक प्रतिरक्षा महाविद्यालयों, नागरिक प्रतिरक्षा विशेषज्ञ विद्यालयों या स्थानीय नागरिक प्रतिरक्षा विद्यालयोंके द्वारा नागरिक प्रतिरक्षाकी शिक्षा केवल सीमित संख्याके लोगोंको दी जा सकती है। किसी भी देशकी जनसंख्याके अधिकांशको नागरिक-प्रतिरक्षा-शिक्षाका लाभ पहुँचानेके लिए यह आवश्यक है कि पूरक साधनके रूपमें नागरिक प्रतिरक्षाको एक स्थायी उपायके रूपमें मान्यता दी जाय। वस्तुत: शैक्षणिक संस्थाओंके युवक तथा युवती छात्रोंको ही भावी युद्धका धक्का सहन करना है। अतएव आज यह समस्त उत्तरदायी लोगोंका कर्तव्य है कि अत्यन्त उपयुक्त समयपर जब उनके लिए नागरिक प्रतिरक्षामें शिक्षण लेना आवश्यक हो तब वे यह देखें कि उन्हें इस सम्बन्धकी आवश्यक शिक्षा प्राप्त होती है।

विश्वके प्रसंगमें नागरिक प्रतिरक्षाके इस अध्याके संबन्धमे जापानी चलचित्र "अन्तिम युद्ध" (The Last War) तथा हिन्दी महाकाब्य 'महाभारत'

के बारेमें सोचा जा सकता है* । इन दोनों उदाहरणोंमें हमें विश्वका अन्त देखनेको मिलता है । अतएव जब ऐसी स्थिति है, तो क्या हम उन उपायोंके विषयमें नहीं सोच सकते कि जो ऐसी स्थितिमें हमारी सहायता करें । इस प्रकारसे ही नागरिक प्रतिरक्षाका महत्व ज्ञात होता है । आजके युगमें जबकि परमाणु सम्पूर्ण विनाशका प्रतीक बन चुका है, तब हम यह भी जानते हैं कि हताहतोंकी संख्या और विनाशके तत्वको कम करनेके भी प्रश्न उठ सकते हैं । और इस उद्देश्यके लिए सुरक्षाके नये उपायोंके सम्बन्धमें आधुनिक विश्वको सम्यक ज्ञान रखना पड़ेगा तथा उसे नागरिक प्रतिरक्षाके प्रश्नका उचित मूल्यांकन करना पढ़ेगा ।

---

*हिन्दी महाकाव्य से लेखकका तात्पर्य व्यास कृत संस्कृत महाभारतसे है ।

अध्याय २१

शांतिकालमें नागरिक प्रतिरक्षाका महत्व

कुछ लोगोंका ख़याल है कि नागरिक प्रतिरक्षा कार्य केवल युद्धके समय आवश्यक है और युद्धके समाप्त हो जानेपर इसका कोई महत्व नहीं है। यह दलील बिलकुल ग़लत तथा हानिप्रद है। वे लोग यह भूल जाते हैं कि उन्हें चीनी हमले और हालके भारत पाक संघर्षसे सबक़ लेना है। चीनी हमलेके समय जो अव्यवस्था तथा गलतियाँ हुई, उन्हें नहीं भूला जा सकता है। वास्तवमें यह भूल जाना घातक होगा कि जब मुसीबत सिरपर आ पड़े, तब उसका सामना करनेके लिए अपने आपको तैयार करना कठिन होता है।

नागरिक रक्षा कार्य युद्धकाल की भांति शान्तिकालमें भी महत्वपूर्ण है। यह बात सब लोगोंको सदाके लिए समझ लेनी चाहिए। इसके मुख्य कारण दो हैं। एक तो है समयका महत्व। एक विशाल राष्ट्रकी नागरिक प्रतिरक्षाकी तैयारीमें बड़ा समय लगता है। दूसरे यह समझना भी महत्वपूर्ण है कि भूकम्प, भूस्खलन, भीषण तूफान, विस्फोट, अग्निकाण्ड आदि प्राकृतिक आपदाओंके समय भी नागरिक प्रतिरक्षा कार्य कम महत्वपूर्ण नहीं है। जहाँ तक नागरिक प्रतिरक्षाके लिए तैयारीका सवाल है, देशके सभी शिक्षित वर्गोंके लिए इसकी शिक्षा अनिवार्य होनी चाहिए। चाहे स्कूल हो या कालेज, उद्योग हो या व्यवसाय, अथवा पुलिस कर्मचारी हो या सरकारी अधिकारी, हर प्रकारके व्यक्तिके लिए नागरिक प्रतिरक्षा कार्यका शिक्षण वर्तमान युगमें बहुत आवश्यक है। यदि बुद्धिके विकासके लिए अनेक विषयोंकी पढ़ाई की जा सकती है, तो उसकी प्रतिरक्षाके लिए इसकी शिक्षा भी आवश्यक समझी जानी चाहिए।

कुछ लोग कहते हैं कि आजके युगमें आणविक शक्ति तथा शस्त्रास्त्रोंके विकासके बाद, अब तो पूर्ण विश्व के विनाशका ही प्रश्न होता है। परमाणु या हाइड्रोजन बमके प्रयोग किये जानेके बाद रक्षाके लिए कुछ भी करनेका समय कहां रह जायगा? वास्तवमें यह एक गलत धारणा कही जायगी। सबसे पहले हमें यह याद रखना चाहिए कि हर देश परमाणु अस्त्रोंका उपयोग नहीं कर सकता। उदाहरणार्थ, भारत–पाक संघर्षके ग़मय पाकिस्तानके पास इस प्रकारके शस्त्रास्त्र नहीं थे। भारत भी इस स्थितिमें नहीं था। यह सच है कि संसारमें अनेक

देशोंके पास परम्परागत शस्त्रास्त्रोंके भण्डार हैं। दूसरी बात यह है कि यह कहना पूर्णतया ग़लत है कि आणविक शस्त्रोंके उपयोग करनेपर पूर्ण विनाश होगा। नवीनतम खोजोंसे यह साबितहो गया है कि प्रतिरक्षा–विशेषज्ञ विशेष प्रकारके आणविक शस्त्रोंके बारेमें जिस अवधि तक छिपकर अन्दर रहनेके लिए बतायें, वैसा करनेसे लोग इसके दुष्परिणामोंसे अपनेको बचा सकते हैं। हमें यह बात नहीं भूलनी चाहिए कि परमाणु या हाइड्रोजन बमके गिरनेसे उस स्थानपर एक गडढा बन जाता है। इसका व्यास कुछ मीलोंतक हो सकता है। फ़िर रेडियो सक्रिय धूलि : (Radioactive Ash) का प्रश्न है जो पचाससे सौ मील या इससे भी लम्बे फासले तक प्रभाव डाल सकती है। इसी धूलिसे लाखों जानें जा सकती हैं, परन्तु आवश्यक हिदायतोंका पालन करने से इसके बुरे परिणामोंसे भी बचा जा सकता है। इन बातों पर ध्यान देने से दस लाख व्यक्तियों में से नौ लाख व्यक्ति बचाये जा सकते हैं।

इन सब बातोंसे नागरिक प्रतिरक्षा कार्यकी तैयारीका महत्व स्पष्ट हो जाता है। हमें यह नहीं भूलना चाहिए कि इसी बातको ध्यानमें रखकर अमरीका करोड़ों डौलर इसपर खर्च कर रहा है। यह ठीक है कि हम पारिवारिक प्रति-रक्षा गृहों या सार्वजनिक प्रतिरक्षागृहों आदि पर होनेवाले यह ख़र्च बरदाश्त नहीं कर सकते, जो अमरीका कर रहा है परन्तु हम छोटे पैमानेपर ज़रूर काम कर सकते हैं। इसका एक सरल उपाय यह होगा कि जो नये तथा सार्वजनिक ढंगके मकान बन रहे हों, उनमें तलमंजिल अनिवार्य रूपसे बना दी जाय। इन स्थानोंको आवश्यकता पड़नेपर प्रतिक्षागृहका रूप दिया जा सकता है, बशर्ते नागरिकोंको उनके लिए पूरी शिक्षा मिली हो। शान्तिकालमें, प्राकृतिक आपदा-ओंमें भी यह स्थान लाभदायक हो सकते हैं। इसके अलावा वहाँ विश्राम स्थल, भण्डार या पुस्तकालय आदि की व्यवस्था की जा सकती है।

शान्तिकालमें नागरिक प्रतिरक्षा कार्यके महत्वको समझनेके लिए यह जानना पर्याप्त होगा कि जनेवा स्थित अन्तरराष्ट्रीय नागरिक प्रतिरक्षा संगठन (International Civil Defence Organisation, Genoa) युद्धकालकी अपेक्षा शान्तिकालमें किये जानेवाले नागरिक प्रतिरक्षा कार्योंपर बल दे रहा है। यह संगठन इस कार्यके लिए सबसे महत्वपूर्ण अन्तरराष्ट्रीय संस्था है। शान्तिकालमें नागरिक प्रतिरक्षा कार्यका एक उदाहरण २८ मार्च, १९६५ को चाइल (Chile) में हुए भूकम्पके बाद किये गये कार्योंसे मिल सकता है। इस भूकम्पके बाद चाइलकी नागरिक प्रतिरक्षा एजेन्सीने जनेवा स्थित अन्तरराष्ट्रीय संगठनसे तार द्वारा सहायता मांगी। संगठनने भी अन्तरराष्ट्रीय आपद्कालीन राहत कार्य-

क्रमके अनुसार सहायताका प्रबन्ध कर दिया। जनेवाके संगठनने सभी सदस्य देशों, विशेषकर पड़ोसी देशोंसे सहायता की अपील की। इस अपीलके बाद अर्जेण्टाइनाने एक विशेषज्ञ दल भेजकर उनकी ज़रूरतकी जानकारी हासिल की। इस तरह तम्बुओं, कम्बलों, आटा, डिब्बोंमें बन्द पदार्थों, औषधियों की लम्बी सूची तैयार कर ली गयी और तीस मार्चसे ही आवश्यक चीज़ोंको भेजनेका कार्य शुरू कर दिया गया और २० मई, १९६५ तक १०० टन से भी अधिक सामान भेजा जा चुका था। कुछ सामान विमानोंसे भेजा गया। इस व्यवस्थित सहायता कार्यका सारा भार अर्जेण्टाइना नागरिक प्रतिरक्षा एजेन्सी द्वारा वहन किया गया था और प्राथमिकता सूचीके अनुसार माल तथा अनावश्यक चीज़ोंको न भेजकर गड़बड़ी टाली जा सकी। इस तरह यह कहा जा सकता है कि सारा राहत कार्य बड़ी आसानीसे पूरा हो गया।

इस उदाहरण तथा इसी प्रकारके अन्य कार्योंसे प्राकृतिक आपादाके समय अन्तरराष्ट्रीय सहयोगके महत्वपर प्रभाव पड़ता है। अन्तरराष्ट्रीय नागरिक प्रतिरक्षा संगठनने, जिसका मैं भी एक सदस्य हूँ, अभी बताये गये राहत कार्योंकी व्यवस्था अर्जेण्टाइना द्वारा की। इसके अतिरिक्त संयुक्त राष्ट्र आर्थिक तथा सामाजिक परिषदकी रिपोर्टों से भी शान्तिकालमें नागरिक प्रतिरक्षा कार्यों पर प्रकाश पड़ता हैं। उनमें प्राकृतिक आपदाओंके समय अनेक प्रकारके राहत कार्य बताये गये है। १९६४ में संयुक्त राष्ट्रसंघ में भी इस ओर विशेष ध्यान दिया गया था। इसके अलावा अनेक सरकारी तथा निजी एजेन्सियोंके प्रयास भी महत्वपूर्ण हैं। प्राकृतिक आपदाओंसे उत्पन्न स्थितिमें प्रतिरक्षा, बचाव आदि के लिए आगसे बचाव, एम्बुलेन्स और उससे सम्बन्धित अन्य कार्योंकी तत्काल व्यवस्था करना तब तक सम्भव नहीं, जब तक कि इनकी तैयारी पहले से ही करके न रखी जाय।

आवश्यक यह है कि पूर्ण प्रतिरक्षाका व्यापक अर्थ समझनेका प्रयास करना चाहिए। वास्तवमें प्रतिरक्षा कार्यके चार मुख्य पहलू हैं (१) स्थल सेना, वायुसेना और नौसेना का प्रतिरक्षा कार्य। (२) नागरिक प्रतिरक्षा। (३) आर्थिक क्षेत्रमें प्रतिरक्षा। (४) मनोवैज्ञानिक प्रतिरक्षा। इन सभी पहलुओंको भली भांति समझना ज़रूरी है। दूसरे शब्दोंमें इसका अर्थ है राष्ट्रीय तथा जनसाधारण की प्रतिरक्षा, चाहे युद्धकालमें हो या प्राकृतिक आपदाओंके समय। क्या कोई यह कह सकता है कि नागरिक प्रतिरक्षा युद्धके समय ही महत्वपूर्ण है? अन्य संकटोंके अवसर पर उसका महत्व कम है? यदि पूरे आंकड़े एकत्र किये जाएँ, तो युद्धसे मरनेवालों की संख्या प्राकृतिक विपत्तियोंसे मरनेवालोंकी

संख्यासे कम होगी। यदि इन सब बातोंपर ध्यान दिया जाय, तो शान्तिकालमें नागरिक प्रतिरक्षा कार्यके महत्व को कोई भी कम नहीं बता सकता।

इस प्रकार यह स्पष्ट है कि ऊपर बताये गये संकटोंके अलावा, युद्धकालमें नागरिक प्रतिरक्षाकी तैयारीकी बात भुलायी नहीं जा सकती। कोई भी राष्ट्र परम्परागत एवं परमाणु शस्त्रास्त्रोंसे प्रतिरक्षाके उपायोंको शान्तिकाल में ही समझ सकता है और हर व्यक्ति इस सम्बन्धमें कुछ अभ्यास भी कर सकता है। चाहे वह स्कूल या कालेज में हो, किसी आफिसमें अधिकारी या कर्मचारी हो, चाहे उद्योगके प्रबन्धक हो या कामगार, मकानके भीतर हो या बाहर, सभी लोगोंके लिए प्रतिरक्षाके मूलभूत तथा न्यूनतम विषयोंकी जानकारी जरूरी है। यह सब केवल शान्तिके समय ही सम्भव है। अतः यह सबके हितमें होगा कि विभिन्न राज्योंमें नागरिक प्रतिरक्षा संगठनोंके अलावा इस बातको मान्यता दी जानी चाहिये कि शान्तिकालमें नागरिक प्रतिरक्षा और उसकी शिक्षाकी व्यवस्था आवश्यक है। सरकारी, अर्द्ध सरकारी तथा स्वेक्षिक संस्थाये जितना इस ओर ध्यान दें, उतना ही अच्छा होगा।

आज हमारे देशमें प्रायः प्रति सप्ताह कोई न कोई भयंकर दुर्घटना घट रही है। शासन और कुछ स्वयंसेवी संस्थाओंकी ओर से राहत कार्योंकी व्यवस्था की जाती है। रेल-दुर्घटना, बाढ़, भूकम्प प्रभृति पचासों प्रकारकी दुर्घटनाओंके क्षणोंके लिए हमें पहले से ही सुचिन्तित और सुविचारित रूपमें प्रति-रक्षाकी व्यवस्था करनी पड़ती है। यदि हमारे नगरों में शान्तिकालीन रक्षा व्यवस्थाका कार्य पूर्ण है, तो ऐसी दुर्घटनाके क्षणोंमें अत्यन्त मूल्यवान सेवा कार्य दिखाया जा सकता है। हताहतोंकी प्राथमिक सुश्रूषा, उन्हें अस्पताल पहुंचाना और उनके लिए हर प्रकारकी सुख-सुविधाओंको प्रस्तुत करना हमारी शान्तिकालीन प्रति-रक्षा के आवश्यक अंग है। हमें चाहिए कि वह बड़े नगरों-उपनगरों और गांवोंमें शान्तिकालीन- प्रतिरक्षाकी व्यवस्था करें, जिससे शान्तिकालमें भूकम्प, भूस्खलन, आघात, ओला-पाला, अनावृष्टि, अतिवृष्टि आदि दैवी प्रकोपों और रेल, मोटर, वायुयान आदि दुर्घटनाओं के समय लोगोंको पूरी-पूरी सहायता प्रदान की जा सके। जिस प्रकार युद्धकालके लिए प्रतिरक्षा व्यवस्था अनिवार्य है, वैसे ही शान्तिकालके लिए भी यह अनिवार्य है।

शब्दानुक्रमणी

(GLOSSARY)

(अध्याय क्रमसे अंग्रेज़ी पारिभाषिक शब्दों के हिन्दी रूपान्तर उनके सामने दिये हैं)

अध्याय १

अंग्रेज़ी		हिन्दी
Shelter	...	शरणगृह
Trenches	...	खाइयाँ
Civilian	...	नगरवासी
Splinters	...	बमोंके उड़नेवाले टुकड़े
Falling debris	...	मलवापात
Blast	...	उत्स्फोट
Shock	...	आक्षोभ
Nuclear attack	...	नाभिकीय आक्रमण
Radio-active	...	विघटनाभिक
Global scale	...	विश्व–स्तर
War hysteria	...	युद्ध प्रमोदोत्पत्ति
Suction	...	आचूषण
Concussion	...	संगहन
Basement	...	तलधरीय
Eventuality	...	दुर्घटना
High explosive bomb	...	उग्र विस्फोटक बम
Regulation	...	विनिमय
Dugouts	...	विशिष्ट खाइयां, पातालगृह
Nuclear Arms	...	नाभिकीय आयुध
Disarmament Conference	...	निरस्त्रीकरण सम्मेलन
Abeyance	...	आस्थगन
Onslaught	...	प्रचण्ड अभिपात
Atomic Energy Commission	...	पारमाणविक ऊर्जा आयोग
Radio-active attack	...	रेडियो सक्रिय आक्रमण
Hydrogen Bomb	...	उदजन् बम
Atom Bomb	...	परमाणु बम

Congregation	...	सभा
War zone	...	युद्धक्षेत्र
Headquarter	...	मुख्यालय
Hit	...	प्रहार
Direct hit	...	सीधा प्रहार
Prohibitive	...	प्रतिषेधात्मक
Subsoil	...	अधस्तलीय
Police	...	आरक्षी
Telephone	...	दूरभाष
Reinforced	...	पुनर्दृढ़ीकृत
Home Office	...	गृह कार्यालय
Inundated by water	...	जलप्लावित
Diameter	...	व्यास
Airfiltration plant	...	वायु शुद्धीकरण संयन्त्र
Slit trenchs	...	दीर्घ खाइयां
Close Zig-Zag Trench	...	बन्द सर्पिल खाई
Typical layout of trenches	...	खाइयोंका प्रारूपिक अभियास
Easy entrance	...	सहज प्रवेश द्वार
Easy exit	...	सहज बहिर्गमन
Rectangular	...	आयाताकार
Basement shelters	...	तलघरीय शरणगृह
Ground floor shelters	...	भूमिस्तरीय शरणगृह
Scullery or larder	...	भोजनालय या रसोईघर
Renovating	...	पुनर्नवीकरण
Reinforcing	...	पुनर्दृढ़ीकरण
Reinforced concrete shelters	...	पुनर्दृढ़ीकृत कंकरीट शरणगृह
Surface type	...	सतह पद्धति
Tunnel shelters	...	सुरंग शरणगृह
Cinema	...	छविगृह
Ventilation	...	संवातन

Temperature	...	तापमान
Moderate	...	सामान्य
Explode	...	फटना:
Steel Plate	...	इस्पाती चादर
Slab	...	पट्टी
Withstand	...	सहन करना
Crumble	...	विशीर्ण
Radio-active dust	...	रेडिओ सक्रिय धूल
Toilet	...	प्रक्षालन स्थान
Emergency Exit	...	संकटकालीन बहिर्गमन
Illustration	...	निदर्श–चित्र
Ceiling	...	छत
Pillar	...	स्तम्भ
Instruction	...	आदेश
Indiscreet manner	...	अविवेकता पूर्ण
Anti-aircraft gun	...	हवामार तोप
Slit	...	दरारनुमा या साँकरी
Plank	...	तख्ता
Helmet	...	झिलम टोप
Asset	...	परिसम्पत्ति
Gas mask	...	गैसत्राण
Prefabricated	...	पूर्वविनिर्मित
Square yard	...	वर्ग गज
Nissen Hut	...	गोल झोपड़ी
Ware house	...	संग्रहागार
Dual Purpose unit	...	द्वि–प्रयोजन इकाई
Incidentally	...	संयोगवश
Destruction	...	विध्वंस
Nuelear Energy	...	नाभिकीय शक्ति
Missiles	...	प्रक्षेपास्त्र
Latch	...	चिटकिनी

Ladder	...	सीढ़ी
Atomic energy	...	पारमाणविक शक्ति
Supposition	...	अनुमान
Feasible	...	संभव
Percolating	...	स्नावित
Traverse	...	तिरछी
Chemical closet	...	रासायनिक छोटा कमरा
Architect	...	शिल्पकार
Detonating slab	...	अधिस्फोटक शिलाफलक
Air raid Precaution	...	हवाई हमले से बचाव
Picks	...	कुदाली
Humidity	...	आर्द्रता
Moisture	...	आर्द्रत्व
Sweeping way	...	व्यापक पद्धति
Cemented	...	सीमेन्ट से जोड़ा हुआ (सटाया हुआ)
Zig' Zag	...	सर्पिल
Advisable	...	परामर्श्य

– अध्याय २ –

अंग्रेज़ी		हिन्दी
Blackout	...	तमावरण
Lighting	...	प्रकाश
Restriction	...	प्रतिबन्ध
Press Note	...	प्रेस–विज्ञप्ति
Camouflage	...	छद्मावरण
Precaution	...	पूर्वोपाय, बचाव
Illustration	...	निदर्शचित्र
Pedestrians	...	राहगीर
Head lamp	...	बड़ी बत्ती
Swerve	...	विपथगमन, एकाएक मुड़ना
Collision	...	भिड़न्त
Skylights	...	रोशनदान, झरोखा
Dark blinds	...	गहरे रंग वाले प्रकाशावरोधक
Opacity	...	अपारदर्शिता, धुँधलापन
Sample	...	नमूना
Do	...	कर्तव्य, कीजिए
Don'ts	...	निषेध, मत कीजिए, अकरणीय
Traffic light	...	यातायात बत्ती
Corrugated	...	नालीदार
Plywood	...	लकड़ी के अनेक पतले तहों को चिपका कर बना हुआ पटरा
Exposure of Light	...	प्रकाशोद्घाटन
Tarpaulines	...	तालपतरी, तिरपाल
Practicable	...	व्यवहार्य
Complete darkening	...	पूर्ण तिमिरान्धता
Monumental Public Property	...	लोक–स्मारकीय संपत्ति

अंग्रेज़ी		हिन्दी
Wardens Service	...	संरक्षक सेवा
Air Attack	...	हवाई हमला
Rescue party	...	सुरक्षा दल
Modification	...	संशोधन
Perfect collaboration	...	पूर्ण सहयोग
Voluntary organisation	...	स्वैच्छिक संगठन
Armlet	...	बाहु–बंध
Steel Helmets	...	लोह शिरस्त्राण
Civilian Duty Respirator	...	जनतासेवी–श्वास–यन्त्र
Anti gas curtain	...	गैस प्रतिरोधक पटल
Impediment	...	बाधा
Narrow street	...	संकुचित सड़क
Predetermined	...	पूर्व निर्धारित
Meeting place	...	मिलन स्थल
Procedure	...	कार्यक्रम, काम करने की विधि
Report centre	...	सूचना–केन्द्र
Incendiary Bomb	...	अग्निबम
Priority	...	प्राथमिकता
Fire patrol	...	अग्निसे संबन्धित गश्त करने वाला जत्था
Raiders Passed	...	हवाई हमलावर वापिस चले गये
Reconnaissance	...	शत्रु के देश की पूर्व परिक्षा करना
Equipment	...	सामान
First aid post	...	प्राथमिक उपचार केन्द्र
Diagram	...	रेखा चित्र
Rescue and demolition	...	बचाव और विध्वंस
Utility services	...	उपयोगी सेवाएं
Air raid warden	...	हवाई हमले का संरक्षक
Card of appointment	...	नियुक्ति कार्ड

Code words ... कूट–शब्द
Report form ... सूचना आकृति
Nuclear warfare ... आणविक युद्ध
Chaos ... अव्यवस्था
Rudimentary knowledge ... प्रारम्भिक ज्ञान
Wardens post ... संरक्षक चौकी
Skeleton staff ... संक्षिप्त अधिकारी वर्ग
Convulsion ... संक्षोभ, विप्लव
Augmented ... आवर्द्धित
Missile ... प्रक्षेपास्त्र
International conference ... आतरराष्ट्रीय सम्मेलन
Emergency ... आपद्काल
Effective air umbrella ... प्रभावकारी हवाई छतरी
Ultimately ... अन्त में
Devastating effect ... उध्वंसक प्रभाव

– अध्याय ४ –

अंग्रेज़ी		हिन्दी
Ambulence Service	...	रोगिवाहन सेवा
Nucleus	...	बीज केन्द्र संबंधी
Civil defence work	...	नागरिक प्रतिरक्षा कार्य
Air Raid Precaution	...	हवाई हमले से बचाव
Gas kits	...	गैसके थैले
Hose pipe	...	किरमिचकी नली
Amenities	...	सुविधाएं
Topography	...	भौगोलिक स्थिति
Personnel	...	कार्यकर्ता लोगों की मंडली
First Aid	...	प्राथमिक सहायता
Staff card	...	अधिकारी वर्ग पत्रक
Civil war	...	गृह–युद्ध
Sanitary corps	...	आरोग्य रक्षक–दल
Rescue and demolition	...	बचाव दल और उच्छेद–कार्य
Pamphlet	...	प्रचार–पत्र
Willing	...	इच्छुक, उत्सुक
Ambulance Transport	...	रोगिवाहन प्रवहण
Ambulance attendant	...	रोगिवाहक, रोगिवाहन सेवक
Driving Wheel	...	मूल संचालक
Catastrophe	...	दुर्घटना
Blitz	...	आकस्मिक आक्रमण, प्रबल आक्रमण
First aid post	...	प्रथमोपचार चौकी
Contaminated	...	दूषित
Capitulution	...	समर्पण
Vigilance	...	जागरूकता, चौकसी
Fracture	...	अस्थि भंग
Moistened	...	गीला किया हूआ

Haemorrhage	...	शरीर की किसी धमनी में से वेग का रूधिर स्राव
Punctilious	...	सूक्ष्म नियम निष्ट
Cerebral irritation	...	मस्तिष्कीय उत्तेजना
Reactionary	...	प्रतिक्रियात्मक
Bandage	...	पट्टी
Suffocation	...	घुटन
Jerky	...	झकोरनेवाला
Sympathetic	...	सहानुभूतिशील, उदार
Service respirator	...	युद्ध में सेवा करने वालों का श्वास यन्त्र
Volunteer	...	स्वयंसेवक
Mobilisation	...	सैन्य संचालन
Purview	...	विषय, विस्तार, नियम का अंग
Problematical	...	समस्यामूलक
Satchel	...	थैला
Triangular Bandages	...	त्रिकोणात्मक पट्टियां
Exigencies	...	अत्यावश्यकता, विपत्तिकाल, संकट
Nuclear warfare	...	नाभिकीय युद्धप्रणाली
Police	...	आरक्षी
Report	...	सूचना, विवरण
Attitude	...	दृष्टिकोण
Splinters	...	कटे छोटे टुकड़े, खमाचे
Tourniquets	...	रक्त–स्राव बन्ध
Exposure	...	उद्घाटन
Augment	...	आवार्द्धन
Hysteria	...	(गर्भिणी स्त्री का) वातोन्माद, मिर्गी
Pad	...	पुलिंदा

अध्याय ५

अंग्रेज़ी		हिन्दी
Missiles	...	प्रक्षेपास्त्र
Atom bomb	...	परमाणुबम
Hydrozen bomb	...	उद्‌जन बम
Incendiary bomb	...	अग्निबम
Explosive		विस्फोटक , उत्स्फोटी
Cylinder	...	(धातुका) बेलन
Piercing	...	बेधक, भेदनेवाला
Cordon	...	घेरा, हदबन्दी
Localising	...	स्थानीय बनाना
Prey	...	शिकार
Onslaught	...	भयंकर आक्रमण
Technique	...	तकनीक
Horror	...	संत्रास, अतिघृणा
Annihilation	...	समुच्छेदन, सर्वनाश
Sleek	...	चिकना, चमकीला
Transcribed	...	लिप्यंतरित
Rolled	...	वेल्लित
Million	...	दशलक्ष
Nuclear	...	नाभिकीय
Wiped	...	मार्जित, आघात करके अंत किया
Tremendously	...	भीमाकार, दारुण भय अथवा चमत्कार उत्पन्न करनेवाला
Peril	...	जोखिम, विपत्ति
Innovation	...	नवीन पद्धति
Cyclic	...	चाक्रिक, चक्रीय, चक्रवत् होनेवाला
Tangible	...	स्पर्शनीय, स्पर्श्य द्वारा अनुभूत
Lethal	...	घातक, सांघातिक
Hazards	...	साहसिक कार्य
Radiation	...	विकिरण, केन्द्र से निकलकर प्रस्तार

Strategy ... रण–नीति
Revastating ... उद्ध्वस्तकरना
Brigades ... मिलीट्री युनिट, सैनाकी टुकड़ी
Remp ... एकत्र करना
Circuits ... परिधि, आवर्तचक्र
Predominant ... सर्वप्रमुख, प्रभविष्णु
Prohibitions ... प्रतिषोधात्मक
Crater ... ज्वालामुख
Drastically ... उचण्ड, सतेज
Agents ... अभिकर्ता
Grenades ... हथगोला
Infantry ... पदाति, पैदल सेना
Conflagration ... प्रचन्ड अग्नि
Publicised ... पत्रकारिता की
Burns ... दहन होना
Blisters ... फफोले
Explosions ... विध्वंस, विस्फोट
Testing Programmes ... परीक्षात्मक आयोजनायें
Atomic Energy Commission ... परमाणु शक्ति आयोग
Diameter ... ब्यास
Fire ball ... अग्निकंदुक
Initial ... प्रारम्भिक
Thermal Radiation ... तापीयदीप्ति–प्रसारण
Blast ... विस्फोट
Nuclear Radiation ... नाभिकीय विकिरण
casualty Producers ... आकस्मिक दुर्घटनाके जनक
Organism ... शरीरी रचना
Radioactive Contamination ... रेडियोधर्मी विदूषण
Contaminated ... विदूषित
Decades ... दशकों, दश वर्षके काल

अंग्रेज़ी		हिन्दी
Incendiary bomb	...	अग्निबम, अग्निदाहक बम
Fire Precaution	...	अग्निसे सावधानी, अग्निसे बचाव अथवा अग्नि से बचाव हेतु पूर्वोपाय
Nuclear Energy	...	नाभिकीय ऊर्जा
Nuclear weapons	...	नाभिकीय आयुध
Illustration	...	निदर्श चित्र, निदर्शन पुस्तक का चित्र, उदाहरण
Combustible	...	दहनीय
Atomic reactor	...	परमाणविक रिअेक्टर (भट्टी)
Nuclear Power	...	नाभिकीय शक्ति
World disarmament Conference	...	विश्व निरस्त्रीकरण सम्मेलन
Conflagration	...	प्रचण्ड ज्वाला
Explosive	...	विस्फोटक
Spark	...	चिंगारी
Ignition	...	उत्ताप, ज्वलन
Impact	...	टक्कर, कसकर दबाना
Ignitor	...	प्रज्वालक यन्त्र
Cylinder	...	बेलन के आकार का पदार्थ
Planks	...	लकड़ीके पटरे
Celing	...	छत (पाटन)
Plaster	...	पलस्तर, घाव पर लगाने की पट्टी
Magnesium	...	चुम्बक, एक प्रकार का श्वेत धातु जो जलने पर तीव्र प्रकाश देता है।
Chemical Extinguishers	...	रासायनिक शमनक
Nozzle of the Tube	....	मुंहनाल, टोंटी

Methodically	...	उचित ढंगसे
Maintenance	...	व्यवस्था, भरण पोषण, जीविका
Shield	...	ढाल
Forbearace	...	सहिष्णुता, आत्मसंयम
Tact	...	चतुरता
Fortitude	...	पौरुष, सहन शीलता, धैर्य
Crawl	...	सरकना
Wrapping	...	लपेटना
Unconsious person	...	मूर्च्छित व्यक्ति
Telephonic	...	दूरभाषिक
Inception	...	श्रीगणेश, प्रारम्भ
Baptized	...	नाम–संस्कार, जाति संस्कार
Fire Advisory Committee	...	अग्नि (दमकल) सलाहकार समिति
Inflammable	...	ज्वालाग्राही
Attic	...	घरका सबसे उपर का कमरा, अटारी
Beam	...	लकड़ी की धरन
Fire resisting	...	अग्नि निरोधक
Asphalt	..	तारकोल और रेतका मिश्रण, डामर
Coil	...	कोयल, गेंहूरी मुड़े हुए तारके गोल बंडल जिनमें बिजली दौड़ती है
Smother	...	दबा देना, वायुमार्ग रोकना, गला घोटना
Ignition Point	...	दहनीय बिन्दु, अथवा दहनीय स्थान
Explosive Charge	...	विस्फोटके आघात, विस्फोटक आक्रमण
Non—explosive	...	अविस्फोटक
Fire Petrol	...	अग्नि गश्त, दमकल गश्त, फायर पतरोल
Spade	...	कुदाली, कुदाल, फावड़ा

अंग्रेज़ी		हिन्दी
High Explosive Bombs	...	भयंकर विस्फोटक बम
Nuclear Weapons	...	नाभिकीय आयुध
Annihilation	...	विनाश
Surmise	...	आशंका प्रकट करना, अनुमान करना
Lopsided	...	एकांगी, एक पार्श्व भाग दूसरे से भारी अथवा बड़ा
Radio-active ash	..	रेडियो धर्मी राख, रेडियो-सक्रिय राख
Deprecated	...	अवमानित, उपेक्षित, विरोध करना, निन्दा करना
Vertically	...	लम्बात्मक रूपमें
Absolutely prefabricated	...	पूर्णतः संविरचित, पूरी तरह से पहिले निर्माण किये हुए
Allied nations	...	मित्र राष्ट्र
Precaution	...	एहतियात, पूर्वोपाय
Nuclear Energy	...	नाभिकीय ऊर्जा
Nuclear Warfare	...	नाभिकीय युद्ध
Explosive	...	विस्फोटक, धड़ाके से फटनेवाला
Combustion	...	ज्वलन
Gunpowder	...	बारूद
Guncotton	...	शतघ्नीतूल, तीव्र दाह्य तूलिका
Violence	...	प्रचण्डता, हिंसात्मकता
Nature of an explosion	...	विस्फोटका स्वरूप
Dramatic expansion	...	नाटकीय प्रसरण, नाटकीय विस्तार
Substances	...	सारतत्व
Pressure	...	दाब, दबाव
Magnitude of explosions	...	विस्फोटोंकी विस्तुति
Ignites	...	दहता है

Missile	...	प्रक्षेपास्त्र
Blowing out	...	शान्त करना
Blast	...	स्फोट
Suction	...	आचूषण
Shock	...	आकस्मिक संक्षोभ
Crater	...	ज्वालामुखी पर्वत का मुख
Armour Piercing	...	लोहवर्म बेधक, युद्धपोतों की रक्षा करनेवाली बज्रलोह (पक्के लोह) की चादरों को बेधने वाला
Delayed action Bomb	...	विलम्बसे फटनेवाले बम
Inconceivable	...	असंभव, जिसकी कल्पना न की जा सके
Velocity	...	प्रवेग, गति
Rubber plugs	...	रबरके काग, रबर स्तंभनी
Deflected	...	व्याकुंचित, उचित मार्ग से बिचलित किया गया हो या हो गया हो, नीचे झुक गया हो
Detonation	...	अचानक धड़ाके के साथ विस्फोट
Ear Drums	...	कान के भीतर का परदा
Cover	...	आच्छादन
Resistance	...	प्रतिरोधात्मक

अंग्रेज़ी		हिन्दी
Chemical	...	रासायनिक
Biological	...	कीटाणु सम्बन्धी
Radiological	...	विकिरण विज्ञान सम्बन्धी
Warfare	...	युद्ध, युद्ध कार्य
Fosgene	...	फॉसजीन, भासज
Clorine	...	क्लोरिन (सांस अवरोध करने-वाली भारी दुर्गन्धियुक्त गैस)
Mustard	...	मस्टर्ड; सरसों के समान विषाक्त वायु
Lead	...	सीसा
Protocal	...	संधि, राष्ट्रोंके समन्त्रण का प्रथम अभिमत पत्र
Anti aircraft guns	...	हवामार तोपें
Pools	...	कुण्डों
Precautions	...	पूर्वोपाय, बचाव
Contaminated	...	विदूषित
Magnetic Mine	...	चुम्बकीय सुरंग
Agents	...	अभिकर्ताओं
Aggression	...	अग्रघर्षण, आक्रमण, बिना उत्तेजनाके किसी व्यक्ति अथवा राज्यपर आक्रमण
Captive labour	...	युद्ध—बन्दी—श्रम
Nuclear Munitions	...	नाभिकीय युद्ध सामग्री
Maim	..	विकलांग, अंगहीन करना
Drain	...	मोरी, पानी ले जानेवाली नाली
Reserves	...	आरक्षण, भविष्य में उपयोग करने के लिए प्रस्तुत
Manpower	...	जनशक्ति
Potential enemy	...	प्रभावशाली शत्रु
Strangling	...	दमघोंटक
Horror	...	कष्टोत्पादक, अत्यन्त भयावह

Persistent	...	आग्रही, जम जाने वाली
Non—persistent	...	अनाग्रही
Intact	...	आवकल, पूर्ण, अखंड
Evaporate	...	वाष्प छोड़ती है
Lung irritant (Choking) Gases	...	श्वासावरोधक या फेफड़ोंमें क्षोभ पैदा करनेवाली गैसें
Ingredients	..	उपादानोंके रूप, उपकरण
Nose irritant	...	नासाक्षोभक
(Squeezing gases)	...	(निपीड़ीन गैसें) निचोड़नेवाली गैसें
Evaporating type	...	वाष्पन प्रकार (या पद्धति)
deadly chemicals	...	घातक रसायन
dreadful	...	विभीषिकापूर्ण
Blister gases	...	उत्स्फोटीय गैसें, फफोला ड़ालने-वाली गैसें
garlic	...	लहसुन
Reddish	...	लाल बैंगनी, मूली
Geramiums	...	कषाय मूल, एक प्रकारका पौदा जिसकी पत्तियां लाल और गुलाबी और फूल सफेद होता हैं।
Evaporating		उद्वाष्पी, बाष्परूप में परिणित करनेकी दशा
Concentration	...	सांद्रता
Nerve gases	...	तंत्रिका गैसें
Lethal	...	घातक
Improved insectisides	...	संशोधित कृमि नाशक पदार्थ
Gas Masks	...	गैस त्राण
Item	...	मद्द, प्रकरण
General Civilian Respirator	...	(असैनिक) या जनपदीय श्वासयन्त्र, नागरिक श्वास-यंत्र
Civilian duty Respirator	...	जनपदीय कार्यविधि श्वास-यन्त्र, नागरिक असैनिक श्वास-यन्त्र
Civilian Defence	...	असैनिक प्रतिरक्षा

General Service Resprirator		सामान्य सेवा श्वास–यन्त्र
Radio-active attack	...	रेडियोधर्मी आक्रमण
Debility	...	दौर्बल्य
Toxins	...	जीव–विष
Living Organism	...	जीवित अंगों
Cropagents	...	फसल अभिकर्ताओं, शस्य-अभिकर्ता या तो पेड़-पौधों या हृदय–शोध (Vegetation) पर आक्रमण करनेवाले जीव
Virus	...	रोगकारक विष
Micro—organism	...	जीव–अणु
Environment	...	परिस्थिति
Pathogen	...	रोगजनकों
Delivery	...	वितरण
Submarines	...	पनडुब्बियां
Flexibility	...	लचीलारूप
Installations	...	संस्थापनों
Saboteurs	...	अंतध्वंसकों
Ranging	...	क्रमवद्ध करना
Personnel	...	कार्मिको, कार्यकर्ताओं
Toxicological Agents	...	जीव–विष सम्बन्धी, अभिकर्ताओं
Alarm	...	खतरे या संकटकालकी घंटी
Minute Quantities	...	थोड़े भी
Mechanism	...	यंत्रसज्जित दल
Visible	...	सुदृश्य
Signal	...	संकेत
Audible	...	श्रव्य, कर्ण गोचर रूप से
Identity	...	शिनाख़्त
Devices	...	साधनोपायों
Microscopic	...	सूक्ष्मदर्शीय
Air borne moisture	...	वायुविहित नमी

Particles	...	कणों
Identifying	...	अभिनिर्धारण, पहिचानकर
Rapid	...	द्रुत, अतितीव्र
Dosimeter	...	उष्म-विसर्जन—मापी मात्राओंको नापनेवाला यंत्र
Individual Protection	...	वैयक्तिक संरक्षा
Fluids	...	तरल पदार्थों
Stimulants	...	उत्तेजक पदार्थों
Depressed	...	संविषादित, उदास हुए वे
Bleaching ointment	...	विरंजन मलहम, रासायनिक क्रिया से रंग हटानेवाला मलहम
Efficient	...	क्षम
Smarting	...	चकाचौंध
Crutch	...	मध्यटेक
Diffusion board	...	विसरण फलक, विस्तृत करने-वाला फलक
Aerosol	...	वायु धुन्ध
Filter	...	निस्यंदक
Wall board	...	दीवाल फलक
Filter board	...	निस्यंदक फलक
Rectangular	...	आयातकार.
Infant	...	शिशु
Aerosol Filter	...	वायुधुन्ध निस्यंदक
Nerve	...	तंत्रिका
Symptoms	...	लक्षण

अंग्रेज़ी		हिन्दी
Structural defence	...	इमारतोंकी सुरक्षा, संरचनात्मक प्रतिरक्षा
Defence Headquarter	...	सुरक्षा–मुख्यालय
Angle	...	कोण
Withstand	...	सहन करना
Blast	...	धमाका
Comparatively	...	अपेक्षाकृत
Innumerable	...	अगणित
Basement	...	तलघर
Precaution	...	पूर्व उपाय, पूर्वोपाय, बचाव
Refuge room	...	शरणदायक कमरा
Horizontal	...	आड़ी
Vertical	...	खड़ी
Transparent	...	पारदर्शक
Cellulose	...	सूक्ष्मछिद्रपूर्ण, सूक्ष्म छिद्रों से भरा हुआ
Mosquito net	...	मच्छरदानी
Nuclear, Energy	...	नाभिकीय ऊर्जा
Sweeping argument	...	अविवेकपूर्ण तर्क
Radio active attack	...	रेडियो–सक्रिय –आक्रमण
Large Congregation	...	बड़े समूह
Conflicting opinion	...	परस्पर विरोधी मत
Exigency	...	आवश्यकता
Improvised material	...	कामचलाऊ सामग्री
Artifical lighting	...	कृत्रिम प्रकाश
Resistance	...	अवरोधक शक्ति
Additional Strength	...	अतिरिक्त मज़बूती
Shovel		फावड़े
Flexible	...	लचीला
Device	...	उपाय
Felt	...	नमदा
Airlock	...	वायु–निरोधक
Bleaching powder	...	विरंजन चूर्ण
Intelligentsia	...	बौद्धिक वर्ग, शिक्षित तथा सभ्य लोग

अंग्रेज़ी		हिन्दी
First Aid	...	प्राथमिक उपचार, प्रथमोपचार, प्राथमिक चिकित्सा
Observant	...	सावधानी
Tactfulness	...	चातुर्य
Resourceful	...	साधन सम्पन्न
Dexterous	...	निपुण
Explicit	...	स्पष्ट
Discriminating	...	विभेद करने योग्य
Eightpointed Amubulance Cross	...	अष्टबिन्दूमूलक रोगीवाहन स्वास्तिक चिन्ह
Emblem	...	कुलचिन्ह
Severe haemorrhage	...	गम्भीर रक्तस्राव
Artificial respiration	...	कृत्रिम श्वसनोपाय
Transport	...	यातायात, आवागमन
Wound	...	व्रण, घाव
Burn	...	जलन
Fracture	...	अस्थिभंग
Drowning	...	जलमें डूबना,
Shock	...	आघात, आक्षोभ
Civilian helper	...	जनपद सेवी, असैनिक सहायक
Nervous system	...	नाड़ी मण्डल
Depression	...	उदासीनता
Collapse	...	आपतन, शक्तिहीन होना
Vital function	...	प्राण–स्पन्दन–कार्य
Abdominal injuries	...	उदरीय घावों
Onset	...	अभिसंपात, वेग से बढ़ता हुआ
Indicated	...	सांकेतिक
Bleeding	...	रक्तस्राव
Excitement	...	उत्तेजना
Shockedmen	...	आक्षोभित व्यक्तियों

Plug	...	स्तंभिनी, डट्टा लगाकर बंद करना
Dressing	...	मरहम पट्टी
Bandage	...	घाव या चोट पर बांधने की कपड़े की पट्टी
Ribs	...	पसलियां
Muscular pump	...	पैशिक पंप, स्नायु संबंधी पम्प
Automatic	...	स्वयंचालित
Blood vessels	...	रक्तवाहिनी धमनियां
Internal organ	...	आन्तरिक अंग
Arteries	...	धमनियाँ
Veins	...	रक्तवाहिनी शिराएँ
Capillaries	...	सूक्ष्मतम रक्तवाहिनी नाड़ियां
Scab	...	भरे हुए घाव के उपर की पपड़ी
Coupled	...	संबंधित
Fatal	...	प्राणनाशक मृत्युकारी
Tourniquet	...	रक्त–स्राव बन्ध
Congealed	...	संशीत, जमा हुआ
Copious	...	विपुल, प्रभूत, फैला हुआ
perssure point	...	रक्तचापीय बिन्दु, दावबिन्दु
Grove	...	कुहनी बन्ध
Groin	...	अरुमूल, शरीर का वह भाग जहां पेट से जांघ मिलती है
Braces	...	जुड़ने और कसनेवाली पट्टी
Cord	...	सूत्र
Pair of braces	...	कमरपट्टी या बंधनिका जोड़ा
Loop	...	पाश या फन्दा
Label	...	नामपत्र
Gangrenous	...	शरीर का वह भाग जिसका मांस सड़ गया हो
will have to be amputed	...	काटना ही पड़ेगा
Rolled	...	वेल्लित

Roller bandage	...	बेलन–पट्टी
Pressure	...	दाब
Thigh	...	जांघ
Main Vessel	...	प्रमुख रुधिर–वाहिनी
Palm	...	हथेली
Pad	...	पुलिन्दा
Boxing	...	मुक्केबाजी
Sling	...	गाल–पट्टी
Operation	...	शल्यक्रिया
Fractured	...	भंगित
Nostrils	...	नासिकारंध्र
sips	...	आचमन, चुसकी
Civilian	...	सिविलियन, जनपदीय
Spreadout	...	बाहर फैली हुई
Folded	...	मोड़ी हुई
Broad bandage	...	चौड़ी पट्टी
Narrow bandage	...	तंग पट्टी
Reef knot	...	दोहरी गांठ
Granny Knot	...	ग्रेनीं गांठ
Twist	...	व्यावृत, मरोड़
Braces	...	बंधनियां
Chin	...	ठोड़ी
Small arm sling	...	छोटी गलपट्टी
Improvised	...	आशुरचित, कामचलाऊ
Large arm sling	...	बड़ी भुजा गलपट्टी
Roller bandage	...	बेलन पट्टी
Tale	...	सिरा
Spiral	...	सर्पिल
Reverse	...	विपरीत
Ankle	...	टखना
Muscle action	...	मांस पेशीयक्रिया
Knee cap	...	जानफलक, घुटने की चक्की

Tissues ... जाल, ऊतकों
Surrounding Tissues ... परिऊतकों
Compound ... मिश्रित
Comminuted Fracture ... चूर्णिकृत अस्थिभंग
Complicated ... जटिल
Dislocation ... स्थान भ्रंश, मोच, अस्थिभंश
Splints ... खपच्ची, कमांची, चपती
Greenstick fracture ... छोटे बच्चोंके हाथकी हड्डीका मुड़ना
Bonytissuses ... अस्थि ऊतको
Impacted ... संघट्टित
Medical science ... डाक्टरी विज्ञान
The closed fracture ... संवृत अस्थिभंग
The Open fracture ... खुला अस्थिभंग
Deformity ... (अंगोंकी) विकृति
Swelling ... सूजन
Fore arm ... हस्ताग्र
Collar bone ... ग्रीवास्थि
Patella ... जानफलक
Lower Jaw ... निचला जबड़ा
Sprain ... मोच
Joints ... ग्रन्थियों
Blast injuries ... विस्फोट जन्य आघात
Burns ... जलन, छाला
Incised wounds ... कटा हुआ घाव
Instruments ... औज़ार
Lacerated fracture ... विदीर्णीकृत घाव
Contused wounds ... मर्दित घाव
Bruised ... छिल्लित घाव, खरोंच
Punctured wounds ... विद्धित या छिद्रित घाव
Spike तीक्ष्णशंकु
Bayonet ... किरिच, संगीन

Shell	...	खोल
Gagged	...	तिरछे—बांके
White cells	...	श्वेताणु
Antiseptic	...	रोगाणुरोधक
Tringular bandage folded into a square	...	वर्गाकार मोड़ित, त्रिकोणात्मक पट्टी
Belly	...	पेट
Surgical	...	शल्य चिकित्सा
Blast injury	...	विस्फोटजन्य आघात
Submarines	...	(जलगर्भमें) पनडुब्बियों
Contents	...	अन्तर्वस्तुएँ
Torpedo	...	पोत-ध्वंसक समुद्र के भीतर चलने वाला बेलन के आकार का यंत्र
Impact	...	आघात
Radiological	...	रेडियोधर्मी विकीरणी विज्ञान संबंधी
Biochemical	...	जीव रासायनिक
Velocity	...	गति
High Explosive bombs	...	भयंकर या उग्रविस्फोटक बम
Suction	...	आचूषण
Blast	...	तूफानी झोंका
Brain	...	मस्तिष्क
Bony Box	...	अस्थिवत मंजूषा, खोपड़ी
Voluntary movement	...	ऐच्छिक गति
Burns	...	छाले
Reddening the skin	...	चर्मको लाल करना
Blisters	...	फफोले
Eye shield	...	नेत्ररक्षक , नेत्र—ढाल—पलक
Gauntlets	...	हस्तत्राण, लोहेके दस्ताने
Tropics	...	उष्णावलय, अयन वृत में स्थित प्रदेश

Boiler suit	...	'वाष्पित सूट'
preparation	...	संपाक
Tannic Acid Jellies	...	टैनिक–अम्ल–अवलेहों
Moistened	...	भिगोई हुई
Suffocation	...	दमघुटी
Asphyxia	...	श्वासावरोध, दमघुटना, मुर्छा
Artificial Respiration	...	कृत्रिम श्वसन
Unoxygenated Blood	...	अ–आक्सीजनीकृत रक्त, रक्त जो प्राणवायु द्वारा शुद्ध न हुआ हो, अशुद्ध
Space	...	शून्य स्थान, अन्तराल
Oxygen	...	प्राणवायु
Fumes	...	धुएँवाले स्थानपर सांस लेना
Electric shock	...	विद्युत आक्षोभ, विजली से उत्पन्न हुआ वा आक्षोभ
Smothering	...	वायुमार्ग का रुक जाना
Mucous	...	श्लेष्मामल
Induce Inspiration	...	अभिप्रेरित प्रश्वास
Swing	...	झुलाते हुए घुमाना
Jaw	...	जबड़ा
Index Fingers	...	तर्जनी (अंगुली)
Clamp	...	दबाना, कसकर पकड़ना
Nostrils	...	नथुनों
Air way	...	वायुमार्ग, नासारंध्र
Anaesthesia	...	संज्ञाहीनता, रोग या औषधि के कारण चेतना सून्यता
Mask	...	मुखच्छद
Resuscitation	...	निरसन, पुनर्जीवन
Substances	...	पदार्थों, द्रव्यों
Gaseous	...	गैसके रूपमें
Tear gases	...	अश्रुगैसें
Choking gases	...	श्वास–रोधन गैसें

Grenades	...	गोले, छोटे से बम जो हाथ से फेंके जाते हैं
Irritant	...	संतापक
Blister gases	...	व्रणकराक गैसें, छाला डालने वाली गैसें
Persistant	...	स्थायी
Nitrus fumes	...	नाइट्स धूम, नत्र वायु सम्बन्धी तीव्र गन्ध
Paste	...	लेप
Sunstroke	...	आतपाघात, घाम में आघात होना
Exposure	...	उद्भासन, उद्घाटन
Frost bite	...	तुषाराघात या तुषार–दंशन
Purple	...	जामुनी
Constricting clothes	...	वस्त्र संकुचन
Physicial Exhaustion	...	शारीरिक थकावट
Brisk rubbing	...	तेज़ मालिश
Expedient	...	सुविधाजनक
Transport	...	परिवहन
Sterilised vaseline	...	निष्क्रिटित वैसलीन, वैसलीन जो पूतिनाशक पदार्थ से धोई हुई हो
Soda bicorbonate	...	सोडा-कार्बन-क्षार-घोल, Soda (खार) और Bicorbonate (दक्षारीय क्षारातु)
Solutions	...	घोलों
Gas-contamination	...	गैस संदूषण, गैस से भ्रष्ट होना
Concussion	...	संघटन, तीव्र झटका
Compression	...	दाब, कुचित अवस्था
Apoplexy	...	पक्षाघात, मिरगी का रोग
Epilepsy	...	अपस्मार, मिरगी
Inter group	...	अन्तरवर्ग
Inter team	...	अन्तरदल
Inter school	...	अन्तर–स्कूल
Grease	...	आवसा, पशु की वसा (चर्बी)
Coagulum	...	जम जाना, और सूख जाना
Spine	...	मेरुदण्ड
Venomous	...	विषाक्त, ज़हरीला
Caustic	...	क्षारक
Powdered Permaganate	...	चूर्णित परमेंगनेट, चूर्णित किया हुआ लाल पावडर

अध्याय ११

अंग्रेज़ी		हिन्दी
Evacuation	...	निष्क्रमण
Inference	...	आशय
Financial implications	...	वित्तीय व्यय
Dispersion .	...	विखण्डन या विस्थापन
Records	...	अभिलेख
Stockpiling	...	संग्रहण
Ruthless	...	नृशंस, निर्दयी
Resistance	...	अवरोधक, प्रतिकार
Air Bombardment	...	हवाई बममारी
Civil defence obligations	...	नागरिक प्रतिरक्षा उत्तरदायित्व
Preventive	...	प्रतिबचाव
Relief	...	दुःखपरिहारक
Fire fighting	...	अग्निशमन
Rescue	...	उद्धार
Welfare Services	...	कल्याण सेवाऐं
NATO	...	उत्तर अटलांटिक संधि संगठन
Refugee	...	शरणार्थी
Scientific working party	...	वैज्ञानिक कार्यरत दल
Thermo-Nuclear warfare	...	तापमानक नाभिकीय युद्ध
Eventuality	...	आकस्मिक आवश्यकता
Central zone	...	केन्द्रीय क्षेत्र
Industrial Installation	...	औद्योगिक प्रतिष्ठान
Mock practices	...	कृत्रिम अभ्यास
Urban Evacuation	...	शहरी निष्क्रमण
Boroughs	...	संसद क्षेत्रों
Auxiliary corps	...	सहायक सेना
Transport	...	परिवहन

Communication	...	संचार साधन
Happazard affair	...	बिना विचारा हुआ मामला
Panic	...	आतंक
Invalid	...	अशक्त
Maternity	...	प्रसूति
evacuees	...	निष्क्रमणार्थी
Community project	...	सामूहिक योजना
Planners in chief	...	प्रमुख आयोजक
Dramatic exodus	...	नाटकीय बहिर्गमन
Due consideration	...	समुचित विचार
Unorganised Exodus	...	असंगठित बहिर्गमन
Pre-fabricated	...	अग्रगठित अंशों को पहिले निर्माण किया गया
Provision	...	आवश्यक सामग्री
Pre-determined	...	पूर्वनिश्चित
Exorbitant price	...	मनमाना मूल्य
Radio-active dust	...	रेडियो सक्रिय धूलि

अंग्रेजी		हिन्दी
Types of bombers	...	बमवर्षकोंके प्रकार
Hitting the target	...	लक्ष्यको बेधना
Damage from an aerial attack	...	हवाई आक्रमणसे क्षति
Technique	...	तकनीक, किसी कलाका निपुण व्यवहार
Memorandum	...	ज्ञापन
High level	...	उच्चस्तर
Low level	...	निम्नस्तर
Barrage baloon	...	गुब्बारोंका जाल या बांध
Visibility	...	सुदृश्यता
Dive bombing	...	गोतामार बमबारी
Shallow	...	उथली
Anti aircraft fire	...	विमान विरोधी गोलों, हवामार गोलों
Shallow dive bombing	...	गोतामार बमबारी
Bombing sight	...	बम–दर्शा
Fusings	...	पलीतों, स्फिोटक पदार्थसे भरी हुई नली द्वारा विध्वंस का कार्य करना
Bombing command	...	बमवर्षक कमान
Long range rockets	...	दूरमारक राकेटों
Radar system	...	रेडार–पद्धति
Search light	...	खोजबत्ती
Anti aircraft guns	...	हवामार तोपें
fall out	...	वर्षा, अभिसंपात
Standard caliber	...	मानक व्यास, सामान्य व्यासवाला
Wind breaks	...	वातरोक

Light, medium and heavy	...	हल्के, मध्यम और भारी
Flying control officer	...	उड्डयन नियन्त्रण अधिकारी
Flight maintenance	...	उड़ानकी व्यवस्था
Ground servising	...	भूमिपर देखभाल–संभाल
Bombing up team	...	बमवर्षक दल
Bombing tractor driver	...	बमवर्षकका ट्रैक्टर चालक
Rockets missiles	...	प्रक्षेपास्त्र
Annihilation	...	समुच्छेदन, प्रलय, सर्वनाश
Squadron	...	"स्क्वाड्रन", बारह सैनिक वायुयानों का दल
Air gunner-bomb aimer	...	विमान तोपची, बमका निशाना लगानेवाला
Blitz	...	तड़ित गति, आकस्मित आक्रमण
Rockets	...	प्रक्षेपणास्त्रों, आधुनिक युद्ध के अग्निबाण
Legendry giants	...	निजधरी भीमकाय
Radiological	...	विकिरण विज्ञान सम्बन्धी
Chemical warfare	...	रासायनिक युद्ध प्रणाली
Nuclear Fire power	...	नाभिकीय अग्निशक्ति, नाभिकीय मारशक्ति
Fronts	...	मोर्चे
Pre-Atomic	...	पूर्व आणविक
Diameter	...	व्यास
Survial	...	अतिजीवता
Agents of Destruction	...	विनाशके अभिकर्ताओं

अंग्रेजी		हिन्दी
Barrage baloon	...	गुब्बारों का ज़ाल
Anti air craft guns	...	हवामार तोपें
Fighters	...	लड़ाकू वायुयान
Search light	...	खोजबत्ती
Camouflage	...	छद्मावरण, मायावरण (संज्ञा) छद्मावरण करना शत्रुको छलने के लिये सैनिक सामुग्री का रुप बदलना या छिपाना (क्रिया)
Radar	...	रेडार, आकाशवाणी द्वारा अधिकरण
Waning	...	क्षय, क्षीयमान
Civil defence	...	नागरिक प्रतिरक्षा
Propellers	...	वायुयान के पंखे, नोदक
Auxiliary air force	...	सहायक वायुसेना
Committee of Imperial defence	...	साम्राज्य–प्रतिरक्षा–समिति
Key words	...	संकेत शब्द
Commander in chief	...	सेना का प्रमुख, कमाण्डर–इन चीफ
Propellers control	...	नोदक नियन्त्रण
Propellers Thurst	...	पंखानोद
Propellers shafts	...	नोदक धुरी दंड, यंत्र का लंबा धुरा
Flank	...	पार्श्व, बगली, सैनाका पार्श्व भाग
Radar stations	...	रेडार केन्द्र
Heavy Guns	...	भारी तोपें
Concentrations	...	संकेन्द्रण
Bulwark of Defence	...	प्रतिरक्षाका अड़वाल अथवा साधन

Bomber formation	...	बमवर्षकोंके निर्माण
Submarine	...	पनडुब्बी
Ammunition	...	युद्ध–सामग्री, शस्त्रागार
Bombard	...	प्रस्फोटास्त्र वर्षण करना, बम गोले से आक्रमण करना
Glittering	...	प्रभासमान
Installation	...	अधिष्ठायन, संस्थापन, प्रति-ष्ठामन
Transmitted	...	संप्रेषित, स्थानान्तरित
Recepient	...	प्रापक, पानेवाला
Whooping	...	कुक्कर, युद्ध घोषणा
Wailing	...	क्रन्दन, विलाप करना
Menace	...	अभिशाप, विभीषिका
Sinister	...	अमंगल, कुटिल, दुष्ट
Elapse	...	बीत जाना
Observer	...	निरीक्षक
Widespread	...	सुविस्तृत, फैला हुआ
Imminent	...	निकटवर्ती
Periodically	...	नियतकालिक
Bogus	...	मिथ्या
Parachutist	...	हवाई छतरीसे उतरनेवाली पैदल सेना
Air borne	...	वायुवाहित
Navigation	...	नौकायन, नौ–विद्या
Accelerated	...	गतिवर्द्धित
Launching	...	प्रहार करना, फेंकना, उतारना, डालना
Rotate	...	परिभ्रमण करना, केन्द्र पर घुमाना, चक्कर खाना
Echo	...	प्रतिध्वनि
Bats	...	गादुर, चमगादड़
Electromagnetic	...	विद्युत चुम्भिक

Frequency	...	आवृत्ति
Apace	..	वेगपूर्वक
Home Front	...	गृहमोर्चा
Time fuse	...	मियादी पलीता
Key points	...	मूल स्थल
Garrison	...	दुर्गरक्षक
Set backs	...	रुकावटें
Intact	...	अक्षत
Adjustment	...	व्यवस्था, सामंजस्य
Uinversal Air superemacy	...	वैश्विक हवाई सर्वोच्चता, सर्वोपरिता
Candle power	...	कैण्डल–शक्ति
Submarine construction	...	पनडुब्बी निर्माण
Air gunner aimer	...	हवाई तोपची, निशाना लगानेवाला
White message	...	श्वेत सन्देश
Subsonics	...	अवस्वनिक
Supersonic	...	अतिस्वन या परध्वनिक
Radar screen	...	रेडार रक्षावरण
Pulse	...	स्पंदन, नाडी, स्फुरण

अंग्रेजी		हिन्दी
Heavy parties	...	भारी दलों
Light parties	...	छोटे या हलके दल
Recommened	...	अनुग्रह करना, सलाह देना
Levers	...	उत्तोलन दण्ड रंभा,
Crowbars	...	सब्बलों
Ropes	...	रस्सियों
Jacks	...	डंडे, लकड़ी की फन्नी
Ratchet Jacks	...	किरकिरा, लोहा छेदनेवाला किरकिरा
Accelerated	...	गतिवर्द्धित
Techical	...	तकनीकी
Maxims	...	प्रथ्योक्तियाँ
Issued	...	प्रचालित : प्रदत्त, बाटा
Circular	...	परिपत्र
Senior Commissioner	...	प्रवर आयुक्त
Appendix	...	परिशिष्ट
Items	...	मद्दों
Precaution	...	पूर्वोपाय, बचाव
Iron Shod Levers	...	लोहेके रंभे
Lifting Tackle	...	उठानेवाले रस्से–कप्पियाँ
Sheanes	...	चरखियाँ : थिरियाँ
Snatch block	...	खुल–कप्पी
Portable acetylene cutting outfit	...	असीटिलिन कर्तनके सुवाह्य औज़ार
Small acetylene flares	...	लघु–असीटिलिन प्रकाश
Large size searchlight	...	दीर्घाकार खोजबत्ती
Two handled cross cut saws	...	दो मूठोंवाली तिरछीकाट आरी
Manila Lashing lines	..	सनी रस्से
Manila Rope	...	सनी रस्सा
Spades	...	फावड़े

Crowbars	...	रम्भे
Shovels	...	कुदाले
Sledge hammers	...	हथोड़े–हथोड़ी
Hand saws	...	हस्त आरी
Wheel barrows	...	इकपहिया ठेले
Great Deal of Dexterity	...	काफी परिमाणमें निपुणता
Hurricane Lamp	...	तूफानी लालटेन
Blocks for fulcrums for Levers	...	उत्तोलकों और आलम्बोंके लिए कप्पियाँ
Adjustment	...	समंजन, व्यवस्था
Foreman	...	ज्येष्ठक
Queer Jobs	...	विलक्षण कार्य
Contaminated	...	विदूषित
Co-ordination	...	सहयोगिता
Demolition	...	विध्वंस
Clearance	...	सफाई
Debries	...	मलबे
Risk	...	जोखिम
Factors	...	उपादानों
Reserve Personnel	...	बचाव कर्मचारी
Engineers	...	अभियन्ताओं
Contractors	...	संविदाकारों
Dismantled	...	उध्वस्त
Gas Decontamination Squad	...	गैस निवारण–दल
Glacier	...	गलेश्यर, हिम की चट्टान जो सरक कर धीरे-धीरे नीचे को उतरती है
Ridges	...	मेड़ों
Avalanches	...	हिम घाव, टूटी हुई हिम की चट्टान जो पर्वत पर से वेग से नीचे सरकती है

Hazard	...	ख़तरा : संकट
Crevasses	...	बर्फानी दरारें
Snow crevasses	...	हिमविवर, हिमप्रवाह पर की दरारें
Skis	...	बर्फ–सूट या स्किस
Survival	..	अतिजीविता
Presence of mind	...	प्रत्युत्पन्नमतित्व
Trend	...	उपनाति, प्रवृत्ति
Explosives	...	बारूद, विस्फोटक द्रव्यों
Public works department	...	लोक–निर्माण–विभाग
Transport	...	यातायात
Assigned	...	अभिहस्तांकित
Casualty	...	हताहत, दुर्घटनाग्रस्त
Precarious	...	संदिग्ध, आपत्तिपूर्ण
Engineering	...	अभियांत्रिक
Periodically	...	समय–समय पर
Indiscriminately	...	अविवेकपूर्ण ढंगसे
Ribs	...	पसलियां

अंग्रेजी		हिन्दी
Industrial civil defence	...	औद्योगिक नागरिक प्रतिरक्षा
Coordination	...	समन्वय, समीकरण
Future effort	...	भावी प्रयत्न
Calamity	...	आपद
Aerial Bombardement	...	हवाई बमवर्षा
High explosive Bomb	...	उग्र विस्फोटक बम
Extinguishing fire	...	अग्नि–शमन
Dislocation	...	स्थान–भ्रंश, उचित स्थान से हटने का कार्य
Falling debris	...	मलबा पात
Preventive	...	निवारक, प्रतिबन्धक
Duplication	...	प्रतिलिपिकरण
Reconnaissance	...	प्रारम्भिक सर्वेक्षण
Fire-Hose	...	अग्नि बुझाने वाली जल ले जाने की रबड़ की नाली
Fallout cloud	...	नाभिकीय आपातजन्य बादल
Standardisation	...	स्तरीकरण
Film-strip	...	फिल्म–पट्टी
Transportation	...	परिवहन
Home front survial	...	गृहमोर्चेकी अतिजीविता
Backbone	...	मेरुदण्ड
Active prosecution	...	सक्रिय अभियोजक
Self help	...	स्वावलम्बन
Combat zone	...	युद्ध कटिबन्ध
Global warfare	...	विश्वयुद्ध
Extensively	...	अत्यधिक
Informal	...	अनौपचारिक
Relevant	...	प्रासंगिक
Device	...	उपाय
Memorable	...	स्मरणीय

Lighting progress	...	तीव्र प्रगति
Obliterate	...	व्यामृष्ट, मिटाना
Parachutists	...	छतरीधारी
Airbrone	...	वायुयान द्वारा लाये हुए
Peril	...	विनाश
Seaborne	...	समुद्रवाहित
Immobilisation	...	स्थगन
Anti-Invasion	...	आक्रमण विरोधी
Decontamination	...	शुद्धीकरण
Totalitarian	...	सर्वाधिकारवादी
Confined	...	सीमित
Regimentation	...	व्यूह रचना, पलटन में विभाग करना
Professional	...	पेशेवर
Civilain	...	जनपदसेवी
Nation wide	...	राष्ट्रव्यापी
Incorporation	...	संस्थापन संसर्ग
Compulsory	...	अनिवार्य
Voluntary	...	स्वैच्छिक, स्वयंकृत
Population Centre	...	अधिवासित केन्द्र
Directive	...	अनुदेश
Conventional	...	परिपाटीबद्ध
Obligation	...	आरोपित बन्धन
Civil defence unit	...	नागरिक प्रतिरक्षा दल
Rescue	...	उद्धार
Aggressor	...	आक्रमक
Paralise	...	नष्ट करना
Precaution	...	पूर्वोपाय, बचाव
Obscuring	...	अन्धकाराछन्न, अन्धकारमय
Furnaces	...	अग्निकुंड
Bill	...	विधेयक
Admiralty	...	नौवाहन विभाग
Supply	...	संभरण

Aircraft production	...	वायुयान उत्पादन
Grants	...	अनुदान
Stipulated	...	निरुपित
Splinter proof	...	स्फोटखण्डविरोधी
Resume	...	सारांश
Backwardness	...	पिछड़ापन
Eventuality	...	आपत्काल
Industrial	...	औद्योगिक
Technical	...	तकनीकी
Warfare	...	संग्राम
Destructive	...	विनाशक
Metropolitan	...	राजधानीय
Concentration	...	संकेन्द्रण
Atomic Test	...	आणविक परीक्षण
Extension	...	विकास
Series	...	परम्परा
Feasibility	...	सम्भाव्यता
Measures	...	उपाय
Sponsorship	...	प्रवर्तकता
Equipment	...	सामान
Betterment	..	आसुधार
Adopted	..	अभिस्वीकृत
Foregoing	..	पूर्वोल्लिखित
Paragraph	...	परिच्छेद
Relief	...	अवमुक्ति
Practical	...	प्रयोगात्मक, व्यवहारित
Exchequer	...	राजकोष

अंग्रेजी		हिन्दी
Policy	...	नीति
Gas masks	...	गैस त्राण
Fire brigede	...	दमकल
Superstructure	...	उपरिसंरचना
Cross question	...	प्रतिप्रश्न, दुतराफाप्रश्न
Basement	...	तहख़ाना
Arch ways	...	छत्तों
Police	...	आरक्षी, पुलिस
Fifth column activites	...	पंचमांगियोंकी क्रियाअें
Stampout	...	सफाया करो
Warden	...	संरक्षक, वार्डेन
A. R. P. Organisation	...	हवाई–हमले से बचाव का संगठन
Zones	...	कटिबन्धों
Homeguard	...	होमगार्ड, गृहरक्षक
Parachutes	...	छतरीधारी सैनिकों
Evacuation	...	निष्क्रमण
Discipline	...	अनुशासन
Resultant Fire	...	परिणामी अग्नि
Fall out	...	अभिसंपात, वर्षा
Crevices	...	तरेडों या दरारों
Radio active dust	...	रेडियो सक्रिय (धर्मी) धूलि
Imminent	...	आसन्न और भयावह
Eventualities	...	संभावित घटनाओं
Nerves	...	तंत्रिका,
Directed	...	निशाना लगाना
Ailing	...	पीडितों
Incendiary bombs	...	अग्निबमों
Cellers	...	अधःकोष्ठों
Basment	...	तहख़ाना

Ventilation	...	वायु के आवागमन की विधि
Nails	...	कीलें
Racks	...	रेकों, कटघरा, वस्त्र पात्र आदि रखने की रचना
Supply	...	पूर्ति, सामग्री
Suprise	...	असंमजस
Window panes	...	वातायान–कांच
Non-inflammable	...	अज्वलनशील
Strips	...	पट्टियाँ
Props	...	स्तम्भो
Reinforced	...	पुनःदृढीकृत, संबलित
Suction	...	आचूषण
Blast	...	विस्फोट
Trapdoor	...	कूटद्वार
Galvanised ironsheet	...	जस्तेदार लोह् चादर
Planks	...	आधार स्तम्भ, थूनी
Open zig zag trenches	...	खुली हुई तिरछी बांकी (सर्पिल) खाइयाँ
Charge	...	आघात
Nuclear weapons	...	नाभिकीय अस्त्रों
Radiological active warfare	...	रेडियोधर्मी युद्ध प्रणाली, रेडियो-धर्मी युद्ध
First aid	...	प्रथमोपचार
shafts	...	गाडीकी धुरी
Fire hydrents	...	दमकल बम्बे
Lamp post	...	आलोकस्तम्भ
Blocked	...	अवरुद्ध
Cordone	...	घेरा

अंग्रेजी		हिन्दी
Materially	...	भौतिक रुपमें
Obsolete and outmoded	...	अप्रचलित तथा अनुपयोगी
Rudimentary	...	प्राथमिक सिद्धान्त
Extra Curricular	...	पाठ्यक्रमातिरिक्त
White paper	...	श्वेत पत्र
Civil defence operational control	...	नागरिक प्रतिरक्षा सक्रिय नियन्त्रण
Area control station	...	क्षेत्र नियम्न्त्रण केन्द्र
Excutive office	...	कार्यपालिका कार्यालय
Radioligical monitoring	...	विकिरण –विज्ञान सम्बन्धी संचरिक्षण
Fiscal year	...	राजरोषीय वर्ष
Dissemination	...	प्रसार
Air attack	...	हवाई हमला
Incendiary	...	अग्निदांहक
Eventuality	...	आकस्मिक संकट
Bulwark	...	अड़वाल
Refresher course	...	नवीकर पाठ्यक्रम
London County Council	...	लन्दनकी जनपदीय परिषद
Bacterical warfare	...	जीवाणु युद्ध
Hotch Potch	...	मिश्रित और अव्यवस्थित
Recommendation	...	सिफॉरिश
Destructive Method	...	विनाशकारी उपाय

अंग्रेजी		हिन्दी
Semi-Government	...	अर्धशासकीय, अर्द्धसरकारी
Voluntary	...	स्वैच्छिक
Survival	...	अतिजीविता
Community	...	जाति, सम्प्रदाय
Secretary	...	सचिव
Nurse	...	परिचारिका, धाय
To Mitigate	...	हलका करना, शान्त करना
Intensified	...	तीव्र बनाया
Integral	...	मूलभूत
Objective	...	उद्देश
Fantastic	...	अद्‌भूत, झक्की मनुष्य
Police	...	आरक्षी
Factor	...	अंग
Texture	...	संरचना, ढांचा
Coercion	...	बलप्रयोग
Generate	...	प्रजनित, उत्पन्न करना
Government Civil Defence work	...	शासकीय नागरिक प्रतिरक्षा कार्य
Beds	...	शय्या, बिस्तरों
Wardens Service	...	संरक्षक सेवा
Reference Division	...	संदर्भ विभाग
Industry	...	उद्योग
Home Secretary	...	गृहसचिव
Agencies.	...	अभिकरणों
Civil Defence Corps	...	नागरिक प्रतिरक्षा कोर
Supervision	...	निरीक्षण
Director General	...	महानिर्देशक
Guidance	...	निर्देशन, मार्ग प्रदर्शन
Grant	...	अनुदान, अर्पित धन
Procurement	...	अधिप्राप्ति, सम्पादन

Detection Devices	...	परिचय साधन
Protective Masks	...	संरक्षी मुखाच्छादन
Gas Detection Kits	...	गैस–परिचयन थैले
Massive attack	...	भीषण आक्रमण
Mutual aid	...	पारस्परिक सहायता
Mobile Support	...	चल सहायता
Evacuation	...	निष्क्रमण
Regulates	...	विनियमित करता है
Federal	...	संघीय
Devised	...	प्रकल्पित, रचना, कृति
Zonal Headquaters	...	कटिबंधीय मुख्यालय
Convulsion	...	उपद्रव
Emergency	...	संकटकालीन, आपद्कालीन
Salient	...	प्रमुख
Allied Headquarter	...	मित्रराष्ट्र–मुख्यालय
Communique	...	विज्ञप्ति
Operation Planning	...	सांग्रामिक आयोजना
SAGE (Supreme Allied Commander)	...	मित्रराष्ट्रोंके सर्वोच्च कमांडर
Equitable	...	सुनीति संगत
Attitude	...	रवैया, अभिवृत्ति
U. N. O.	...	संयुक्त राष्ट्रसंघ
Adjunct	...	महत्वपूर्ण अंग, कोई वस्तु जो दूसरे से जुड़ी हो परन्तु उसका आवश्यक अंग न हो
Exigencies	...	अपेक्षाएं, नितान्त आवश्यकताएं
Reluctantly	...	अनिच्छापूर्वक
Cordoned	..	घेरा
Respite	...	विराम
Statutory	...	संविधानिक, वैधानिक
Enforcement	...	लागू करना
Relief Activities	...	राहत कार्य
Preventive measures	...	सुरक्षात्मक उपाय
Traffic routes	...	यातायात मार्ग

Comprise	...	समावेश, सम्मिलित करना
Directives	...	निदेशपत्र, आदेश
Recommendation	...	अनुग्रह करना, पक्ष समर्थन
Whole Time	...	पूर्णकालीक
Part time	...	अंशकालिक
Resume	...	सारवृत्त, सारांश
National Fire Service	...	राष्ट्रीय दमकल सेवा
Casualty Service	...	हताहत सेवा
Regular Police	...	नियमित आरक्षी
Auxiliary Police	...	महायक आरक्षी
N. C. C. (National Cadet cops)	...	राष्ट्रीय कैडेट कोर
Sponsored	...	प्रायोजित
Beacon light	...	प्रकाश–संकेत
Catastrophe	...	आपात या विपत्ति
Senior Division	...	प्रवर प्रभाग
Law	...	विधि
Makeshift	...	स्वल्पकालिक अभ्यर्थी, अस्थायी प्रबंध
Sketchily	...	साधारण रुपमें
Mobility	...	संचालन
Fire Power	...	अग्निदल, अग्निशक्ति
Competitor	...	प्रतिस्पर्धी या विरोधी
Manpower	...	जनबल, जनशक्ति
Observer	...	प्रेक्षक
Fire Guard	...	अग्नि–गारद
Infinitely	...	वृहद्
Operational	...	सांग्रामिक
Overcoat	...	लवादा, ओवरकोट
General Headquarters	...	सामान्य मुख्यालय
Vulenerable	...	भेद्य, क्षत पहुँचाने योग्य

International	...	अन्तरराष्ट्रीय
ANRC. Chapters	...	अमरीकी रेडक्रासके पादरियोंका संघ
Initiative	...	पहल, सूत्रपात, आरम्भक
Scouts	...	बालचर
Marshals	...	निरीक्षक अधिकारियों, मार्शल
Boroughs	...	संसदीय क्षेत्रों
Welfare	...	कल्याण

अध्याय १९

अंग्रेजी		हिन्दी
Specialised	...	विशिष्ट
Training	...	प्रशिक्षण, शिक्षा अभ्यास
Confusion	...	संभ्रान्ति, अव्यवस्था
Due importance	...	यथोचित महत्व
Conventional weapon	...	परम्परागत शस्त्रास्त्र
Circular	...	परिपत्र
Suit	...	युद्धपरिधान
Light party	...	छोटे दल
Shelter code	...	शरणगृह संहिता
Shelter schemes	—	शरणगृह–योजनाएं
Home office Schools	...	गृह–कार्यालय पाठशालाएं
Staff school	...	कर्मचारी पाठशाला
Grant	...	अनुदान
Bulletins	...	विज्ञप्तियाँ
Interchangeability	...	अन्तरपरिवर्तनीयता, परस्पर परिवर्तन शीलता
Rescue party	...	उद्धार–दल
Regional fire Prevention		क्षेत्रीय अग्निप्रतिबन्धक
Training officer	...	प्रशिक्षण अधिकारी
Staff College	...	कर्मचारी महाविद्यालय
Allied Nation	...	मित्र–राष्ट्र
National fire service	...	राष्ट्रीय अग्नि–सेवा
Civil defence crops	...	नागरिक प्रतिरक्षा–दल
Auxiliary fireman	...	सहायक अग्नि रक्षक
Widespread	...	व्यापक
Navy	...	जल सेना विभाग
Para Military organisation	...	व्यापक नौसेना, अतिरिक्त सैनिक संगठन
Incursion	...	घुसपैठ, आक्रमण, धावा
Passive air defence	...	निष्क्रिय प्रतिरोधात्मक हवाई प्रतिरक्षा
Incident control	...	दुर्घटना–नियन्त्रण
United Nations Assembly	...	संयुक्त राष्ट्र सभा

अंग्रेजी		हिन्दी
World Context	...	विश्वप्रसंग
Atomic age	...	परमाणु युग
Technology	...	औद्योगिकी, उद्योग विद्या, कला विज्ञान
Fission	...	विखंडन, विभंजन
Fusion	...	लय, एकरुपीकरण, समेकन, द्रवत्व
Automation	...	स्वचलन
Miniaturization	...	लघ्वीकरण, संक्षिप्तीकरण
Satellite	...	उपग्रह
Molecular	...	परमाणु संबंधी
Synthetic Drugs	...	संश्लिष्ट औषधियाँ, कृत्रिम रुपसे मिश्रित करनेपर बनाई हुई औषधियां
Space	...	अवकाश, आकाश, ब्रम्हाण्ड
Atomice Traces	...	परमाणु दीप्ति रेखायें
Chemical Processes	...	रासायनिक प्रक्रियाअें
Fall out	...	वर्षा, अभिसंपात
Frame Wowk	...	ढांचा
Standardization	...	मानकीकरण
Combat zone	...	समाघात क्षेत्र
Reconnaissance	...	टोह, गश्त
Mental delirium	...	मानसिक भ्रांति जिसमे रोगीको उसके चारो ओरकी स्थितियों का ज्ञान नही रहता
Test Ban pact Talk	...	परीक्षण–प्रतिबन्ध–समझौता वार्ता
British white paper	...	ब्रिटिश श्वेतपत्र
Report	...	प्रतिवेदन

Intellectual ideas	..	बुद्धिवादी विचारधारायें
Conventional	..	परम्परागत
Mobilisation	...	लामबन्दी, युद्ध के लिये सेनाका एकत्रिकरण
Factor of morale	...	मनोधैर्यका गुण
Disperesed attack	...	छिटपुट आक्रमण
Tip and Run	...	मारो–भागो
Emergency fire services	...	संकटकालीन दमकल सेवायें
Dormitory Shelters	...	शयनगार शरणगृह
Noteworthy	...	उल्लेखनीय
National Manpower Budget	...	राष्ट्रीय जनशक्ति बजट
Civil defence reserve	...	नागरिक प्रतिरक्षा–आरक्षण
Stand down	...	गारद--वापस
Vulnerability	...	भेद्यता
Jelecommunication	...	दूरसंचार–सेवायें
Radiological defence	...	विकिरण–विज्ञान–सम्बन्धी प्रतिरक्षा
Fedral assistance	...	संघीय सहायता
Regimentation	...	एकमार्गीकरण, पलटनमें विभाग

अंग्रेजी		हिन्दी
Landslide	...	भूस्खलन
Typhoon	...	भीषण तूफान, प्रचन्ड आंधी
Explosion	...	विस्फोट
Atom	...	परमाणु
Conventional Weapon	...	परम्परागत शस्त्रास्त्र
Radio-active ash	...	रेडियो–सक्रिय धूल
Family shelters	...	पारवारिक प्रतिरक्षागृह
Public Shelters	...	सार्वजनिक प्रतिरक्षा गृह
International Organisation	...	अन्तर राष्ट्रिय संगठन
Psychogical defence	...	मनोवैज्ञानिक प्रतिरक्षा
Semi-Government	...	अर्द्धसरकारी
Voluntary Organization	...	स्वयंसेवक संगठन
Econmic defence	...	आर्थिक क्षेत्रमें प्रतिरक्षा
Peace Times	...	शान्तिकाल
Earthquake	...	भूकम्प
Indo-pak conflict	...	भारत–पाक–संघर्ष
Civil defence	...	नागरिक प्रतिरक्षा
Government Officer	...	सरकारी अधिकारी
Total destruction	...	पूर्ण विनाश
Latest research	...	नवीनतम खोज
Necessary precautuions	...	आवश्यक हिदायतें
Basement	...	तलमंज़िल, घरका सबसे नीचल हिस्सा
International Civil	...	अन्तरराष्ट्रीय नागरिक–
Defence Organization	...	प्रतिरक्षा संगठन
Internaltional	...	अन्तरराष्ट्रीय आपद्कालीन
Relief Programme	...	राहत कार्यक्रम
United Nations	...	संयुक्त राष्ट्रसंघ
Natural calamity	...	प्राकृतिक आपदा
Nuclear Weapons	...	परमाणु–शस्त्रास्त्र
Compulsory	...	अनिवार्य

ADVERTISEMENT SECTION

WITH THE HEARTY FELICITATIONS OF THE

AUTHOR

M. A. Dip. Ed. (Eng)

Member, International Civil Defenee Organisation, Genoa.

Please **AWAIT** *for author's following publications :*

1. **MANUAL ON CIVIL DEFENCE FOR SCHOOLS**
2. **INDUSTRIAL CIVIL DEFENCE**
3. **CIVIL DEFENCE IN WAR & PEACE**
4. **REAL GLIMPSES OF BRITISH INDIAN HISTORY**
5. **DEVELOPMENT OF MODERN POLITICAL THEORY**
6. **MALAISE OF THE MODERN WORLD**

&

7. **What, IF THERE IS ANOTHER WAR ?**

RESIDENCE : INDUS COURT, A. Road, Marine Drive, BOMBAY.

PHONES : 263798 Office with Extn. to Residence
264927 Office
294635 Residence   Tel. Add. BINARAJ Bombay
48110 Hyderabad No.

WITH COMPLIMENTS OF:

INDIAN TOURISM DEVELOPMENT CORPORATION

(DEPARTMENT OF TOURISM)

NEW DELHI.

WITH

BEST WISHES

FROM

A

WELL-WISHER

Carona-
IN STEP WITH
FASHION
ON FOUR
CONTINENTS
HONGK
SAIGON
SINGAPORE
Craftsmanship and strict quality control.
These are the reasons why Carona
Footwear is acclaimed all over
the world. Canvas, rubber, corduroy,
P.V.C. and rubber-soled leather Carona
Shoes are worn by discriminating
people on four continents.
Carona FOOTWEAR
takes the wear, resists the tear!
Carona Sahu Co. Ltd.
221, Dadabhoy Naoroji Road,
Bombay 1.
Telegrams: CARONASAHU
AIYARS CS. 127